

**El Diseño universal del aprendizaje (DUA): una
estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la
escuela inclusiva**

Ivón Fabiola Movilla Gastelbondo

Sandra Patricia Suárez Flórez

Asesora: Mg. Judith Castillo Martelo

Corporación Universitaria de la Costa (CUC)

Departamento de humanidades

Maestría en educación

Barranquilla

2019

**El Diseño universal del aprendizaje (DUA): una
estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la
escuela inclusiva**

Ivón Fabiola Movilla Gastelbondo

Sandra Patricia Suárez Flórez

Asesora: Mg. Judith Castillo Martelo

Corporación Universitaria de la Costa (CUC)

Departamento de humanidades

Maestría en educación

Barranquilla

2019

Veredicto

Nota de aceptación

Firma del Jurado

Fecha

Barranquilla

Dedicatoria.

Para ti buen maestro que tienes Fe en las posibilidades de tus estudiantes, para ti alfarero cuya misión está centrada en ese barro que llega a tus manos, para moldearlo desde tu vocación de ser educador, para ti formador de vida y de esperanza porque a tus manos llegan muchos estudiantes, cuida de aquellos cuyas limitaciones no están en su ser ni en su desarrollo, sino en aquellos que no han podido descubrirle y transformarle, *para ti que crees que con la inclusión es posible la transformación.*

De oruga a mariposa

Fuiste ayer pequeña oruga, poca fe en ti tenían,
pero vino el gran Maestro el que sólo en ti creyó.

Te dejó ser tu misma, te cuidó y te orientó,
Y cuando ya estuviste lista, tus alas al mundo abrió.
Con tus alas extendidas, hoy muestras tu grandeza
con tus alas extendidas sirves al mundo con pasión.

Vuela, vuela mariposa

Sueña, sueña sin parar

que en el mundo no hay barreras que no puedas superar.

Ivón Movilla



Agradecimientos.

Agradecer es la virtud que muestra la grandeza del corazón. Es de nobles y humildes saber dar GRACIAS. Estas cortas palabras encierran el gran significado de lo vivido al emprender esta aventura investigativa. Por eso hoy damos gracias:

A **Dios** fuente da sabiduría e iluminación, porque nos permite servirle a través de nuestra vocación educadora.

A nuestro rector emérito, Padre Javier Pinto Bolaños, **¡Gracias!!!** por esta gran oportunidad para emprender el sueño.... “porque la meta está más allá y el día que no soñemos ese día moriremos”.

A usted, **Maestra** Judith Castillo Martelo, por su orientación y sobre todo por guiarnos hacia este maravilloso tema... **¡Aún queda mucha tela por cortar!!!**

Finalmente, y no menos importantes a nuestros grandes tesoros; nuestras familias, **¡Gracias!!!** por el tiempo cedido, por el apoyo incondicional y por creer en que sí se puede.

Resumen

La investigación El Diseño Universal del Aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva, es una propuesta vanguardista e innovadora en nuestro claustro universitario, que contó con la participación de seis docentes de las áreas de Lengua Castellana (2 docentes), Language Arts (1 docente), Science (1 docente) , Math (1 docente), Ciencias Sociales (1 docente), aplicada a tres grupos de tercer grado de primaria conformado por sesenta y nueve estudiantes del Colegio Liceo de Cervantes de Barranquilla-Colombia. Con la que se pretende Generar acciones pedagógicas para hacer del DUA una estrategia que fortalezca la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva. Se encuentra inscrito en la línea Currículo y Procesos Pedagógicos, con un enfoque introspectivo vivencial, teniendo en cuenta que este concibe el conocimiento desde una construcción e interpretación de la realidad a la luz de un aprendizaje socializador, de corte cualitativo ya que intenta comprender y profundizar los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su contexto natural y su relación con el mismo. Además, el diseño empleado en esta investigación es de tipo no experimental. En el análisis de los datos se evidenció que dentro la intervención pedagógica los docentes aplican los principio del DUA, pero no lo hacen de manera intencionada. Los resultados permitieron ver la necesidad de iniciar un trabajo de cualificación docente en torno a la inclusión, específicamente en el tema de DUA, teniendo en cuenta que en la población existen niños con discapacidades. Así mismo dentro de las recomendaciones se invitó a la institución a aprovechar los recursos existentes y articularlos con lo propuesto por los principios y pautas del DUA.

Palabras Clave: Diseño Universal de aprendizaje, Intervención Docente, Estilo de aprendizaje. Inclusión, Estrategia pedagógicas, Prácticas Pedagógicas necesarias

Abstract

The research project *Universal design for learning (UDL): a pedagogical proposal to qualify teacher's intervention in inclusive education* is an innovative proposal in our context. It was undertaken at Liceo de Cervantes in Barranquilla, Colombia and developed by 6 teachers of different areas; spanish, language arts, science and math. It was applied it in three groups of third grade which made a total of sixty nine students. With wich pretends to generate pedagogical actions to make DUA a strategy that strength-hens teacher intervention in the setting of inclusive school. It is based on the study of curriculum and pedagogical proceses, and on an experiential approach to reseach in which knowledge results from a learning process of construction and interpretation of the reality. Qualitative research was implemented in order to understand and analize the phenomena that occur in the context and the relationship of participants with it. The design of this study is not experimental. The data analysis showed that within teacher's intervention there is application of UDL principles, but not intentionally. Thus, the results also revealed there was a need for teacher's qualification on inclusive education, especially on the UDL fundamentals, taking into account that in the context there are students with disabilities. The suggestion made for the schools was to take advantage of the resources they have and try to integrate them with principles of UDL.

Keywords: Universal design for learning, teacher's intervention, learning style, inclusion, pedagogical strategies, necessary pedagogical practices

Contenido

Lista de tablas y figuras.....	11
Introducción	13
Capítulo I.	15
Planteamiento del Problema	15
Descripción del Problema	15
Objetivos	21
General.....	21
Específicos.	21
Justificación	22
Alcance	27
Capítulo II.	29
Marco Referencial.....	29
Estado del arte.....	29
Marco Teórico.....	37
La Educación Inclusiva, una oportunidad para todos.	37
Una propuesta de transformación educativa.	42
La intervención del docente en la escuela inclusiva.	46
Articulación de los procesos en la escuela inclusiva.	50

Marco legal	61
Capítulo III.....	65
Diseño Metodológico.....	65
Enfoque Epistemológico	65
Tipo de Investigación.....	66
Diseño de investigación	67
Población y Muestra	69
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	69
La entrevista.....	70
La observación participante.	71
Análisis documental.....	72
Validez y confiabilidad.	73
Capítulo IV.....	74
Análisis de Resultados	74
Categoría Propuesta Curricular.....	76
Categoría Prácticas de Aula Incluyentes. Caracterización de Estrategias Didácticas y de Apoyo Diferenciado.....	83
Recomendaciones	95
Reconociendo las Diferencias Individuales a Partir de la Propuesta Curricular	96
El DUA, una Práctica de Enseñanza Incluyente y Humanizadora	97

DUA: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA	10
Conclusiones	98
Referencias.....	105
Anexos	114

Lista de tablas y figuras

Tablas

Tabla 1. Relación de estudiantes con trastornos de aprendizaje.....	20
Tabla 2. Matriz articuladora del proceso de investigación	73
Tabla 3. Normatividad inclusión educativa	80
Tabla 4. Relación de los principios del DUA y su ejecución en el aula	97
Tabla 5. Secuencia didáctica.....	104

Figuras

Figura 1. La Educación Inclusiva.	45
Figura 2. Estilos de aprendizaje vistos en su carácter multidimensional.....	49
Figura 3. Redes cerebrales y aprendizaje.....	54
Figura 4. Comprendiendo el DUA y sus relaciones.	55
Figura 5. Pautas para el DUA.	58
Figura 6. Lista de Chequeo ajustada.	85
Figura 7. Planificador de clases.	87
Figura 8. Aula Virtual de la clase de Language Arts.....	89
Figura 9. Análisis de Entrevista P.1.....	90
Figura 10. Análisis de Entrevista P.2.....	91

Lista de Anexos

Anexo 1. Cuestionario de Entrevista a docentes.....	114
Anexo 2. Lista de chequeo.....	115
Anexo 3. Análisis Documental	116
Anexo 4. Análisis basado en la entrevista	121
Anexo 5. Análisis entrevista a docente	122
Anexo 6. Matriz de integración Principios del DUA.....	124
Anexo 7. Cuadro de categorías	126
Anexo 8. Rubrica de Validación Instrumento 1: Lista de Chequeo	127
Anexo 9. Rubrica de Validación Instrumento 2: Entrevista a Docentes.....	128
Anexo 10. Rubrica de Validación Instrumento 3: Análisis Documental.....	129
Anexo 11. Juicio De Experto	130

Introducción

La educación es la puerta que se abre a la construcción de mejores seres humanos y por ende a una mejor sociedad.

En este mundo de cambios es importante contar con docentes dispuestos y preparados a enfrentar los nuevos retos. Cada día la sociedad y nuestros niños demandan más cuidado, protección, amor y comprensión, es por esto que, como investigadoras se abordó el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva, con el propósito de generar acciones que fortalezcan las prácticas pedagógicas de los docentes en el contexto de inclusión. A continuación, se describirá la ruta de trabajo, la cual se desplegó a través de los siguientes capítulos:

En el capítulo I se da a conocer el tema y población objeto de investigación mostrar la relevancia del mismo en los contextos macro, meso y micro en materia de educación, se orientó la investigación a partir del planteamiento del problema, formulación del problema, preguntas directrices, objetivos generales y específicos, justificación y alcance.

El capítulo II aborda el marco referencial, permitiendo la revisión teórica que sirvió de fundamento para orientar la temática investigada. De esta manera, se recopilaron diversas investigaciones que conformaron el estado del arte, las cuales fueron abordadas desde los ámbitos mundial, nacional y local. Así mismo, se construyó el marco teórico en el cual se desplegaron las categorías, sub categorías y propiedades que conforman la propuesta teórica a partir de los estudios realizados por los principales autores que sobre el tema de inclusión, estilos de aprendizaje, intervención pedagógica y Diseños Universales para el aprendizaje han trabajado.

El capítulo III está conformado por el diseño metodológico y las fases que hicieron parte del proceso de investigación. De igual forma, se presenta el enfoque epistemológico, tipo de investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de la información, validez y confiabilidad.

El capítulo IV permitió la triangulación de la información a partir de las categorías analizadas, los objetivos de investigación y los resultados obtenidos con el propósito de mostrar resultados, conclusiones y recomendaciones.

Capítulo I.

Planteamiento del Problema

Descripción del Problema

El mundo contemporáneo avanza vertiginosamente y sufre transformaciones que le permiten a los seres humanos innovar en todos los ámbitos, especialmente en el educativo, el cual exige una actualización constante por parte de los educadores, quienes deben atender a las diferencias individuales de los niños; entre ellas es necesario tener en cuenta los conceptos de ritmos y estilos de aprendizaje, que para Keefe y Thompson (1987), “son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores de la forma como los individuos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (p.81).

En este orden de ideas, el educador del siglo XXI afronta un gran reto al enfrentarse a las diferentes formas en la que sus estudiantes aprenden, de esta manera debe contar con un sin número de estrategias pedagógicas en el aula, a través de las cuales pueda aportar a la formación de los seres humanos que tiene a su cargo en un ambiente de igualdad de posibilidades que tenga en cuenta la propuesta de educación para todos, tal como lo estableció la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), en el Foro Mundial sobre Educación (Fiske, 2000), en su iniciativa de ofrecer beneficios a la población infantil, no sólo con oportunidades de estudio, sino con una educación de calidad, estableciendo compromisos políticos con los 120 países participantes, para trabajar en pro de la educación.

De acuerdo a lo anterior, Colombia se acoge a los compromisos establecidos por la Unesco (Marco de Acción de Dakar Educación para Todos - UNESCO, 2000), estableciendo una ruta de trabajo desde las políticas de revolución educativa, la cual pretende favorecer a las

poblaciones vulnerables en especial la atención a aquellos estudiantes en condición de discapacidad. Pero, este camino solo puede ser recorrido si se cuenta con docentes comprometidos, que desde su misión educadora fortalezcan el entorno de aprendizaje, logrando la sensibilización de sus estudiantes, promoviendo la aceptación y sobre todo generando estrategias adecuadas en su intervención pedagógica. De aquí la importancia de este concepto el cual es definido según Touriñán (2011):

La Intervención pedagógica es la acción intencional que desarrollamos en la tarea educativa en orden a realizar con, por y para el educando los fines y medios que se justifican con fundamento en el conocimiento de la educación. La intencionalidad reside en la conducta; y ver una conducta como intencional es comprenderla como un conjunto de actuaciones implicadas, por lo que el propio agente cree, en la consecución de algo. (p. 284).

En este sentido, en el aula de clases la intervención docente debe llevar a que el maestro encamine las acciones a desarrollar teniendo en cuenta qué quiere conseguir, cómo lo va a conseguir, determinando estrategias concretas que respondan a cada una de las necesidades de los estudiantes y además que permita engranar el currículo con el hacer del estudiante.

De esta manera, el docente puede saber si al momento de realizar una tarea, el estudiante es capaz de aplicar de forma acertada los conocimientos aprendidos, esto es lo que se conoce como el saber hacer y que le va a permitir al estudiante desarrollar habilidades para la vida; es decir la forma como éste, a través de su conocimiento en cada una de las áreas del saber, llega a la solución de problemas de la vida cotidiana de una manera eficaz.

En este sentido, cabe resaltar lo expuesto por Doyle (1988), en lo relacionado con la práctica docente y la práctica educativa

Para este autor, la práctica docente (la enseñanza que ocurre en el aula) es multidimensional por los diversos acontecimientos simultáneos que en ella ocurren. La enseñanza se caracteriza también por su inmediatez, dado que los acontecimientos ocurren con una rapidez extrema y en muchas ocasiones son difíciles de entender, de controlar y de dirigir. Finalmente, es imprevisible, ya que ocurren situaciones que, sin estar previstas, dan un giro a la clase que sale de lo estimado, lo que resulta favorable en algunas ocasiones. En suma, Doyle enfatiza la complejidad del análisis de la práctica docente del profesor, que básicamente hace referencia al quehacer de éste en el aula. (Tomado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412008000300006)

Es así como, los estudiantes se ven impactados por una serie de estrategias que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje, el cual permite la interacción entre educador y educando en un ambiente de posibilidades en donde se comparte el conocimiento desde el rol que cada uno ejerce; el docente facilitador quien se prepara, investiga, atiende a las necesidades de sus estudiantes. El estudiante ávido de conocimiento, con un potencial por desarrollar y que sigue las orientaciones de su maestro para llegar a la meta final; el aprendizaje.

Dentro de las estrategias pedagógicas del aula, se aplica el concepto de Diseño Universal de Aprendizaje, el cual permite dar respuesta a las necesidades de todos los individuos con diseños metodológicos accesibles e incluyentes. Los autores Orkwis y Mc Lane (1998), definen el Diseño Universal del Aprendizaje en adelante DUA como:

La estrategia para desarrollar el currículo proporcionando múltiples medios de presentar la información con el fin de que los estudiantes respondan ésta sin mayor dificultad, a través del diseño de materiales y actividades para la instrucción que permitan que los objetivos de aprendizaje sean alcanzables por individuos con amplias diferencias en sus capacidades para ver, oír, moverse, leer, escribir, comprender asistir, organizar, participar y recordar. (p.26)

Siguiendo con este orden, el DUA permite avances en el desarrollo integral de los estudiantes, pero es necesario tener en cuenta las disposiciones básicas para el aprendizaje desde diseños curriculares incluyentes que además tengan en cuenta; un ambiente físico favorable, relaciones sociales entre pares, ambiente de la clase provisto de una dinámica de trabajo que enamore y propicie el aprendizaje significativo.

De esta manera, en el aula de clases la intervención pedagógica debe llevar a que el maestro encamine las acciones a desarrollar teniendo en cuenta qué quiere conseguir, cómo lo va a conseguir, determinando estrategias concretas que respondan a cada una de las necesidades de los estudiantes y además que permita engranar el currículo con el hacer del estudiante.

Entonces, es necesario reflexionar sobre la forma como cada institución educativa atiende a las necesidades educativas de los estudiantes. El DUA como estrategia metodológica permite un acercamiento de la escuela hacia la consecución de las políticas de revolución educativa en Colombia, las cuales responden a la política de inclusión de la Unesco, como una forma de lograr la inclusión. En este sentido, es importante resaltar la labor capacitadora que viene realizando el Ministerio de Educación Nacional, en adelante MEN, tanto a instituciones públicas como privadas a partir de la normativa que rige la educación inclusiva (Decreto 1421 de 2017) y que apuntan al Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “ Todos por un nuevo País”, en donde la paz,

la equidad y la educación son los tres pilares que lo sustentan, siendo la educación el elemento transformador que va a permitir la construcción de acciones de paz.

Es por esto, que en esta investigación se pretende generar lineamientos teóricos y prácticos para hacer del DUA una estrategia que fortalezca la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva. Es así como, la intervención docente se constituye en un factor relevante, que permite orientar el proceso académico y formativo, favoreciendo la atención a la diversidad, en donde cada uno es tenido en cuenta como un ser único, con características singulares y una forma particular para llegar al conocimiento.

En este orden, se hace necesario que el docente cuente con las herramientas adecuadas para la implementación de estrategias innovadoras que impacten positivamente a todos sus estudiantes y que sean aplicables al currículo, lo hagan flexible, permita una adecuada planificación y por ende facilite la aprehensión de sus estudiantes. Esto solo es posible a partir de la cualificación, la cual se debe dar desde la propuesta pedagógica de la escuela y desde la automotivación profesional.

Por otro lado, teniendo en cuenta que cada individuo es único en su forma de aprender y que el contexto objeto de estudio no es la excepción, en el Liceo de Cervantes se encuentran un número de estudiantes con necesidades educativas especiales y estilos de aprendizaje diversos y aunque no es de naturaleza inclusiva, requiere que su equipo de trabajo se actualice y esté a la vanguardia para dar respuesta a los retos propuestos por la educación del S.XXI. Esta es una realidad que toca a la educación en general, indistintamente de su naturaleza, carácter y filosofía, toda la comunidad educativa esta llamada a propender por una educación inclusiva de calidad.

De acuerdo a lo anterior, en la población educativa del Liceo de Cervantes, se evidencian diversos trastornos de aprendizaje tales como; Trastorno de Déficit de Atención (TDA),

Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDHA), síndrome de asperger, trastornos de integración sensorial, los cuales han sido detectados por las características presentes en el proceso académico de los estudiantes al manifestar dificultades en sus resultados académicos y en las relaciones con sus compañeros. De acuerdo a la información recibida, los casos fueron remitidos a profesionales externos y se realiza el seguimiento de los casos por parte de Servicios de Orientación. La presente tabla relaciona la población con trastornos de aprendizaje existente en Liceo de Cervantes.

Tabla 1

Relación de estudiantes con trastornos de aprendizaje

Población total Sección Primaria	Muestra (estudiantes de 3°)	N° de estudiantes con trastornos del aprendizaje	Porcentaje de estudiantes con trastornos del aprendizaje
344	69	11	15.9%

Nota. Movilla y Suárez, 2019

A partir de este contacto directo con la población objeto de estudio, surge la necesidad de conocer cómo trabajan los docentes, sus estrategias, cómo afrontan las diferencias individuales, con qué herramientas cuentan para trabajar con los estudiantes que presentan alguna dificultad, ya sea de orden cognitivo o actitudinal, cuáles son las barreras de aprendizaje presentes en el aula. Todo esto con el propósito de revisar los procesos de intervención pedagógica, su pertinencia en el contexto de inclusión y así aportar con lineamientos que sean aplicables en el desarrollo de la clase, orientados hacia la aplicación del DUA. Es así como se plantean los siguientes interrogantes los cuales orientan la presente investigación.

Formulación del problema

Teniendo en cuenta la problemática objeto de estudio, se hace necesario responder al siguiente interrogante:

¿Cómo cualificar de la intervención del docente del Liceo Cervantes en el marco de la escuela inclusiva?

Con el propósito de dar respuesta a la pregunta problema, surgen las siguientes preguntas directrices:

- ¿Cuáles son los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la escuela inclusiva?
- ¿Qué estrategias de formación en didácticas y apoyos diferenciados se implementan en la escuela para la atención a la diversidad?
- ¿Qué relación existe entre las prácticas de los docentes y los principios expuestos en el DUA?

Objetivos**General.**

Generar acciones pedagógicas para hacer del DUA una estrategia que fortalezca la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva.

Específicos.

- Conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión.
- Analizar las estrategias didácticas y de apoyo diferenciado que aplican los docentes para responder a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje

- Establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el DUA.

Justificación

Al abordar temas de actualidad en educación, tales como; inclusión, necesidades educativas especiales, atención a la diversidad, currículo flexible, adaptación curricular, entre otros invita a re- pensar la educación desde un contexto en el que no se deje a nadie por fuera, independientemente de su estilo, ritmo o barrera de aprendizaje. Es ese sentido, el MEN mediante el decreto 1421 del 29 de agosto de 2017, hace un llamado a todas las Instituciones educativas del país para que conciban la educación teniendo en cuenta la inclusión, la cual se define como:

Un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo. (P.5)

En este sentido, para educar es necesario creer en las posibilidades de los seres humanos para superarse y lograr avances significativos en su proceso para formar ciudadanos para la sociedad desde el desarrollo de habilidades para la vida que les permita ser competentes dentro

de un mundo globalizado que piensa en la educación para todos. Es así la (UNESCO, 2005) al referirse a la educación inclusiva destaca que:

La educación inclusiva puede ser concebida como un proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias y reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo. Lo anterior implica cambios y modificaciones de contenidos, enfoques, estructuras y estrategias basados en una visión común que abarca a todos los niños en edad escolar y la convicción de que es responsabilidad del sistema educativo regular educar a todos los niños y niñas. (p. 14.)

Así pues, desde la nueva concepción de educación a partir de Diseños Universales de Aprendizaje, se pretende que se eliminen las etiquetas y la escuela adopte medidas y recursos necesarios para lograr una escuela inclusiva y se orienten acciones intencionadas aplicadas al aula regular. Es así como, la presente investigación se reviste de gran importancia al estudiar los principios del DUA para impactar a los estudiantes en general con un currículo que ofrezca diversas estrategias de aprendizaje. Es así como, (Rose y Meyer, 2002) establecen que:

El currículo que se crea siguiendo el marco del DUA es diseñado, desde el principio, para atender las necesidades de todos los estudiantes, haciendo que los cambios posteriores, así como el coste y tiempo vinculados a los mismos sean innecesarios. El marco del DUA estimula la creación de diseños flexibles desde el principio, que presenten opciones personalizables que permitan a todos los estudiantes progresar desde donde ellos están y no desde donde nosotros imaginamos que están. (p.10).

En la presente investigación se abordarán los principios del DUA, ofreciéndole a los docentes una alternativa innovadora en materia didáctica, al mismo tiempo que se logra llegar a los estudiantes con estrategias metodológicas, recursos de aprendizaje, material de trabajo y ambientes de aprendizaje adecuados que activen los conceptos de los estudiantes, desarrollando sus habilidades, destrezas y competencias, logrando su desarrollo armónico e integral.

De igual manera, en el trabajo mancomunado con la comunidad educativa, se hace necesario que los padres de familia tomen conciencia de la importancia del trabajo en equipo, así como lograr la meta común del proceso educativo; el aprendizaje de los estudiantes. Es por esto que la escuela debe tener en cuenta a todos sus participantes, logrando su vinculación, estrechando lazos y así generar un ambiente escolar que promueve una educación que comprende, innova, se prepara y se actualiza.

Esta investigación pretende generar lineamientos teóricos y prácticos para hacer del DUA una estrategia que fortalezca la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva, aportando herramientas de apoyo pedagógico tanto a los lectores como a los docentes del Liceo de Cervantes como institución donde se desarrolla la investigación. Con el análisis de los resultados y conclusiones del estudio se aportarán elementos valiosos tanto para el colegio y su población, así como de referente para otros investigadores y docentes que se interesen por el tema.

De esta manera, con la aplicación del DUA como estrategia pedagógica, se generan ambientes de aprendizaje con igualdad de oportunidades para todos, promoviendo valores de equidad, tolerancia, donde la diferencia sea aceptada y así se logre el desarrollo de sociedades más justas. En este sentido, el documento Guía de apoyo- Decreto 1421 de 2017, establece la necesidad de garantizar el derecho a la educación, teniendo en cuenta los apoyos y ajustes para que los

estudiantes accedan y permanezcan en el sistema educativo bajo condiciones de calidad e igualdad (p.8). Es necesario resaltar la propuesta ministerial de desarrollo y aprendizaje para todos y todas, presente en el documento Orientaciones para la transición educativa de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en la educación inicial, básica y media (MEN 2017b), en el que se establece que:

El elemento primordial en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje en el marco de la educación inclusiva es el diseño e implementación de acciones y estrategias institucionales, pedagógicas y didácticas, en las que todos y cada uno de los estudiantes accedan al aprendizaje con facilidad. Para ello será necesario que la comunidad educativa planifique acciones y desarrolle currículos que minimicen las barreras que inciden en las transiciones de las niñas, niños y adolescentes por los diversos niveles de educación, y garantice una educación de calidad. En este sentido, se hace necesario que en cualquier propuesta pedagógica se atienda a los tres principios básicos propuestos en la Guía para el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) elaborada por el Centro para la Tecnología Especial Aplicada (CAST). (p. 13)

A su vez, se beneficiará a la población educativa en general, por ser una investigación que se desarrolla en un contexto socio- educativo actual, en el que el tema es materia de estudio desde el ámbito psicopedagógico y neurológico, por la relevancia de casos que se presentan con diferentes trastornos que interfieren sobre el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

En ese sentido, hablar de Diseños Universales de Aprendizaje, se convierte entonces en un tema de trascendencia, apasionante y sin duda, actual, en el que muchos países como Chile han dado grandes pasos; sin embargo en Colombia, hasta ahora se inicia una propuesta formal que ha sido plasmada en la propuesta de ley del decreto 1421 de 2017, en la que se toma como

fundamento y se propone como una de las estrategias que deben ser agotadas en las escuelas dentro de sus planes de mejora y se ofrecen como una oportunidad para propiciar aprendizaje.

Es así como, esta investigación se delimitará en el contexto educativo del Liceo de Cervantes de la ciudad de Barranquilla, tomando una muestra de la población del grado 3°, fundamentándose en el marco legal colombiano y ubicándose en la educación formal que tiene en cuenta la intervención pedagógica en el contexto de enseñanza y aprendizaje.

Por ser el Liceo de Cervantes el espacio laboral de las investigadoras, se convierte en un lugar accesible, de puertas abiertas para el desarrollo de la investigación, lo cual también le otorga viabilidad al estudio, además es una temática de interés al cuerpo docente debido a que manejan una población de estudiantes que requieren una propuesta educativa que responda a sus necesidades educativas. Por otra parte, la investigación no implica una inversión económica adicional a los recursos materiales y humanos con los que cuentan las investigadoras y la institución, así como se cuenta con la disponibilidad del Rector, los docentes y los estudiantes para ser abordados en los momentos que se requieran.

Siguiendo este orden, la investigación se desarrolla en el área de educación y está inscrita en la Línea de Currículo y Procesos Pedagógicos. Su pertinencia tomó como foco, la actualidad de la temática en Colombia y su impacto positivo en los estudiantes, tiene en cuenta la normatividad legal y se convierte en un referente para los futuros investigadores del tema y para todos aquellos que deseen incluir dentro de su planificación esta estrategia pedagógica que favorece a todos los estudiantes.

Así mismo, es un aporte para la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad de la Costa, porque es muy poco lo que se ha investigado sobre el tema en este

claustro académico, constituyéndose en un referente teórico relevante en materia pedagógica que da cumplimiento a la meta del gobierno nacional de una educación para todos.

Por último, aportará a la comunidad educativa del Liceo de Cervantes de la ciudad de Barranquilla, con los resultados de la investigación convirtiéndose en un punto de referencia sobre el quehacer pedagógico, permitiendo la autoevaluación, profundización sobre el tema y genere nuevas estrategias que faciliten el desarrollo de las clases con prácticas inclusivas.

De esta manera, aplicar el DUA como una estrategia pedagógica en el aula resulta beneficioso para toda la población educativa, teniendo en cuenta que lo que se pretende es aplicar estrategias de aprendizaje universales que lleguen a todos los estudiantes sin hacer diferenciación; es decir se rompe el rótulo entre estudiante con discapacidad y sin discapacidad. De igual forma, permite que el currículo no se convierta por sí mismo en excluyente sino en incluyente, desplazando la “discapacidad” y siendo accesible a todos los estudiantes.

Alcance

El contexto donde se desarrollará la investigación, tomará como referencia la población de tercer grado del Colegio Liceo de Cervantes de la ciudad de Barranquilla, Institución educativa que cuenta con 52 años al servicio de la educación. Regentada por los Padres Agustinos de la Provincia de Gracia de Colombia. Su carácter es mixto, naturaleza privada, cuenta con los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Secundaria y media.

Dentro de su horizonte institucional, su razón de ser se centra en la formación integral de sus estudiantes, proyectándolos al mundo globalizado, pero desde su esencia y carisma orientado por los fundamentos pedagógicos del cristianismo católico y de la filosofía de su patrono San

Agustín. Así como, se proyectan hacia el futuro, como líderes en la educación con un proyecto que gesta procesos de calidad manteniendo un reconocimiento de excelencia.

En ese orden de ideas, cuentan con docentes calificados, cuyo perfil se enmarca en la coherencia de vida, identidad con la religión católica y la filosofía Agustiniiana, así como compromiso, conocimiento y competencia profesional que lo lleve al logro de los objetivos educativos institucionales.

Así mismo, se preocupa por egresar damas y caballeros Agustinos Cervantinos cuyo principio de vida se fundamente en el amor a Dios, proyectándose hacia el servicio a la comunidad.

Es la Institución pionera de los colegios de la Provincia de Nuestra Señora de Gracia de Colombia al dar el primer paso hacia la coeducación en el año 2006, teniendo en cuenta que los colegios Liceos de Cervantes de Colombia han mantenido su tradición en la formación de caballeros. De igual forma ha sido pionera en la educación bilingüe la cual da inicio en el año 2008, para el 2019 egresará su primera promoción bilingüe. Así mismo, ha mejorado la calidad de sus procesos con la certificación de calidad EFQM, así como ha generado redes de comunicación transversalizada a todos los estamentos institucionales y miembros de la comunidad con la plataforma educativa Control Academic.

Aunque el Liceo de Cervantes no se considera una Institución Inclusiva, como la mayoría de instituciones educativas del país, cuenta dentro de su población con estudiantes diagnosticados que requieren de adecuaciones curriculares o de la aplicación de estrategias metodológicas diferenciadas por presentar un diagnóstico, el cual está definido al momento de su admisión o es evidenciado dentro de su proceso escolar, esta situación lleva a sus docentes a interesarse en cualificarse en el tema de inclusión. De esta manera se analizarán los diseños

universales de aprendizaje en la intervención pedagógica y su pertinencia en el contexto de la educación inclusiva, la cual se desarrollará a lo largo del año lectivo 2018.

Capítulo II.

Marco Referencial

En el presente capítulo se destacan las diferentes investigaciones realizadas sobre los Diseños Universales de Aprendizaje, la educación inclusiva y las intervenciones pedagógicas que orientarán la construcción del estado del arte, el marco teórico y marco legal, ofreciendo a las investigadoras una amplia comprensión del tema.

Estado del arte

Es importante resaltar en este apartado las diferentes investigaciones que permiten la construcción conceptual a partir de elementos significativos que nos aproximan a la realidad de la población objeto de estudio, abordando investigaciones relacionadas con los Diseños Universales de Aprendizaje como una propuesta dentro del campo de la educación inclusiva, la intervención docente y otras con temas afines a esta propuesta investigativa, las cuales son abordadas desde el contexto internacional, nacional y local. Entre los estudios que soportan la investigación se destacan:

Antecedentes Internacionales

En el ámbito Internacional en España, Fernández (2017) en su tesis doctoral Estudio empírico sobre la aplicación de los principios del Diseño Universal en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en niños con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) , esta tesis de corte cuantitativo en la que se toma un grupo experimental y un grupo control, pretende realizar un análisis del impacto de los diseños universales de aprendizaje en

estudiantes con conocimientos limitados debido a su corta edad, teniendo en cuenta las experiencias en la enseñanza del inglés, en dos grupos uno experimental y otro control. Este estudio empírico presenta resultados de la intervención de asociaciones de TDAH y centros educativos y sus aportes al campo de la investigación y la enseñanza de la lengua extranjera. En este sentido, los grandes aportes a nuestra propuesta de investigación se enfocan en el DUA y sus principios básicos, los cuales permiten una mejor aprehensión de los conocimientos; especialmente en lo relacionado con la enseñanza de la segunda lengua y la forma como favorecen el desarrollo de habilidades propias de la lengua materna, así como permitir un mejor manejo en los casos de TDAH.

Por otra parte, García (2016), realizó una investigación denominada *Personalización de la enseñanza desde el DUA*, realizada en México, la cual tiene como propósito el desarrollo de currículos inclusivos desde la riqueza que aporta el DUA en sus principios y desde la diversidad de las metodologías. Al enfocarse en el estudio del currículo como una propuesta genérica, participativa y activa que responde a las necesidades de todos los estudiantes, se convierte en un elemento valioso que permite ver como las diversas alternativas metodológicas y las modalidades de enseñanza favorecen el desarrollo y potencian el aprendizaje de sus estudiantes, convirtiéndose en currículos incluyentes que permiten integrar la diversidad en los estilos de aprendizaje, aportando de esta manera a la construcción teórica y comparativa de resultados dentro de esta investigación.

En España, Azorín y Arnaiz (2013), en su investigación *Una experiencia de innovación en educación primaria: medidas de atención a la diversidad y DUA*. Este estudio descriptivo presenta una experiencia didáctica innovadora postulada en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje en un Centro de Educación Primaria de la Región de Murcia, cuyo objetivo

es el diseño, implementación y evaluación de una unidad didáctica en la que se incluyen diferentes medidas ordinarias de atención a la diversidad.

Los resultados muestran el enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje al insertar estas medidas en los materiales curriculares, así como la acogida positiva de la propuesta por parte del alumnado. Esta propuesta de flexibilización curricular da aportes importantes que permiten abrirse a una propuesta innovadora con el uso de diversos recursos y materiales que respondan a la educación inclusiva y atiendan a los ritmos y estilos de aprendizaje.

La investigación realizada en España por Parrilla y Moriña (2006). *Criterios para la formación permanente del profesorado en el marco de la educación inclusiva*. En este artículo se presenta una investigación desarrollada durante cinco cursos escolares en la provincia de Sevilla (desde el curso 1998-99 al 2002-03).

El tema central del estudio es cómo promover el desarrollo de prácticas inclusivas en los centros educativos. Para este fin se ha diseñado, desarrollado y valorado una propuesta de formación "La escuela de la diversidad: materiales de formación para el profesorado" (Moriña, en prensa) dirigida a grupos de profesores en ejercicio de centros de Primaria y Secundaria. No es el propósito de este trabajo describir íntegramente la investigación, sino que de forma selectiva se hace un recorrido por el diseño metodológico y resultados de la investigación que nos lleva a plantear una serie de reflexiones finales acerca de la formación permanente del profesorado para mejorar la respuesta a la diversidad.

El artículo concluye planteando algunos criterios -desde un punto de vista genérico-, que pueden ayudar, ofrecer sugerencias o dar pistas para el diseño, desarrollo y evaluación de otros proyectos de formación. En este orden de ideas, la investigación aporta al proyecto investigativo

desde el abordaje de la formación docentes, siendo éstos los que desde su intervención pedagógica favorecen el desarrollo de prácticas inclusivas.

Antecedentes Nacionales

En Medellín Colombia, (Zamora et al, 2016), en el artículo presentado por la revista Espacios destacan el trabajo de investigación denominado *Implementación de un recurso educativo abierto a través del modelo del diseño universal para el aprendizaje* teniendo en cuenta evaluación de competencias y las necesidades individuales de los estudiantes. El artículo presenta la implementación de un recurso educativo mediado por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en el cual se toma como base el nuevo modelo del diseño universal para el aprendizaje (UDL), convirtiéndolo en un recurso abierto y accesible donde se pueden evaluar competencias educativas.

El recurso es implementado en la institución educativa Débora Arango Pérez ubicada en Medellín-Colombia. Los resultados evidencian que la implementación de recursos educativos mediados por las TIC a través del modelo UDL permiten la evaluación de competencias en un entorno flexible, accesible y adaptativo de acuerdo a las necesidades individuales de los estudiantes. Es ese sentido el aporte a la investigación es pertinente teniendo en cuenta que toca un aspecto importante como lo es la inclusión de las TIC, las cuales se dan en el entorno de investigación, así como el repensar la planeación curricular desde el que hacer del docente, de esta manera se aborda la temática hacia la intervención del docente.

Por su parte en la Universidad de Antioquia, Gómez y Trujillo (2016), abordaron como tema de investigación *La enseñanza basada en el Diseño Universal Para El Aprendizaje, una posibilidad desde el marco de la educación inclusiva con calidad*. Que tiene como propósito principal, analizar la relación entre el modelo pedagógico de una institución educativa de la

ciudad de Medellín y las prácticas de enseñanza de dos de las docentes de esta institución, teniendo como referente los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje –DUA–. Se hizo bajo el paradigma de investigación cualitativo, con un enfoque educativo, haciendo uso de técnicas propias de este paradigma, como la observación participante, la revisión documental y la entrevista estructurada, con sus respectivos instrumentos para la sistematización y análisis de la información. Esta investigación se basa en el enfoque de Educación Para Todos –EPT como argumento teórico que enmarca las ideas desarrolladas en relación a la educación inclusiva. Es así como desde los fundamentos teóricos y desde la propuesta metodológica con la elaboración de la guía para la implementación del DUA, dirigida a los docentes, como herramienta que permite enriquecer las prácticas de enseñanza al interior del aula, ofrece aportes valiosos que enriquecen esta investigación, ofreciendo al maestro herramientas para la intervención pedagógica en miras hacia la educación inclusiva. De igual forma los instrumentos aportan a la elaboración de los de la investigación.

Por otra parte, en la ciudad de Medellín Universidad de Antioquia, (Pérez y Rodríguez, 2016). En su propuesta, *Diseño Universal Para El Aprendizaje: análisis de las prácticas de enseñanza para la optimización de las opciones de aprendizaje*, cuya investigación se desarrolló bajo el paradigma cualitativo, utilizando como técnicas la revisión documental, la observación participante y la entrevista semi- estructurada. En esta investigación, se analizaron las prácticas de enseñanza en dos grupos del Centro a la luz de los principios propuestos en el Diseño Universal para el Aprendizaje, cuya pertinencia en esta investigación es el aporte de los hallazgos, al permitir reconocer la necesidad de replantear los planes formativos acorde a las necesidades de los estudiantes. Su fundamentación teórica se basa en los planteamientos de la teoría socio-histórico-cultural de Vygotsky. De igual forma en su propuesta incluyen una guía

orientadora a docentes, la cual está basada en los principios del DUA y que al ser analizadas fortalecerán la propuesta de esta investigación. Además de las estrategias planteadas para favorecer los procesos de inclusión en el aula.

En Caldas - Antioquia, la investigación de (Flórez y Serna 2013) Denominada *Intervención pedagógica, para la inclusión escolar de niños que presentan necesidades educativas especiales preescolares carrizales*. Tiene como propósito la intervención pedagógica, hace énfasis en las estrategias pedagógicas que facilitan al maestro, el manejo de grupo donde hay niños con necesidades educativas especiales, para lo cual el maestro necesita de herramientas y orientaciones que le acompañen durante su labor para lograr con éxito la inclusión escolar. El presente proyecto de intervención se lleva a cabo mediante la metodología de Marco Lógico, herramienta que permite identificar con claridad la existencia de una situación insatisfactoria o desfavorable que requiere de un cambio y que busca obtener una situación futura deseada (Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública [UdA.SFP], 2009). Es pertinente esta investigación debido que nos ofrece estrategias didácticas valiosa para de intervención pedagógica en el aula regular facilitando la labor docente y el trabajo con los estudiantes el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En en Ibagué, la tesis para optar título de Magister de Medina (2013) *Proyecto de inclusión de estudiantes con discapacidad cognitiva*. Esta investigación muestra la importancia del respeto a la diversidad de características y necesidades que presentan los estudiantes con discapacidad cognitiva dentro de las aulas regulares, así como, la inclusión permite valorar a los individuos desde sus capacidades y aportes al proceso de los otros.

Esta investigación de tipo documental es una estrategia que aporta a la construcción de nuevo conocimiento frente al proceso de incorporación y manejo de este tipo de estudiantes,

quienes se convierten en la población implícita, objeto de estudio. No se aplicó ningún tipo de instrumento; sino que se hizo un análisis documental que permite inferir las siguientes conclusiones; el proceso de inclusión sólo alcanzará sus objetivos y significado, cuando se prepare a los docentes en estilos y ritmos de aprendizaje, ofrecer estrategias pedagógicas y adaptar el currículo de manera diferenciada, pertinente y justa ofreciendo una educación de calidad. La actitud del docente debe ser abierta a las nuevas posibilidades y retos. Esta investigación permite obtener una fuente enriquecedora de fundamentos legales para nuestra propuesta investigativa. Como análisis documental, nos ofrece la oportunidad de reflexionar sobre la inclusión en el aula regular como una realidad de nuestro contexto educativo actual.

En Caldas, departamento de Antioquia, Varela (2011) investigó sobre *Estrategias metodológicas para el desarrollo de currículos pertinentes en la intervención pedagógica de los niños y niñas en situación de discapacidad en el nivel de preescolar en la corporación “ser especial”*. Que tiene como finalidad Describir la pertinencia en las estrategias metodológicas para la intervención pedagógica que les brinda la Corporación “Ser Especial” a los niños y niñas en situación de discapacidad en el nivel de preescolar. Su fundamento teórico se basa en la teoría de aprendizaje de Vygotsky, el impacto pedagógico de Rousseau (1712-1778) con su obra el Emilio, Pestalozzi se refieren a una pedagogía de corte social y Froebel el cual propone los procesos educativos a partir de un abordaje integral, partiendo de la naturaleza integral de lo humano. Esta investigación es de corte cualitativo.

Las técnicas utilizadas fueron la entrevista semi- estructurada, observación cuestionario de encuesta y su instrumento de aplicación guía de entrevista semi- estructurada, formato ficha de observación y el formato de cuestionario de encuesta. Los resultados obtenidos fueron los docentes carecen de estrategias metodológicas para el trabajo con niños en diferentes situaciones

de discapacidad, existe poca planeación para las actividades de clase, hace falta dotación de material didáctico, lo cual hace más difícil la implementación o planteamiento de estrategias pedagógicas por parte de la docente, lo cual dificulta la ejecución de los pocos proyectos que alcanzan a planear para el trabajo pedagógico.

Se puede concluir la construcción de un PEI, donde su malla curricular contenga aspectos que contemplen la diversidad en situaciones de discapacidad, Invita a una toma de conciencia frente a los propósitos, mentalidad, actitudes y procedimientos que llevan necesariamente a elevar la calidad tanto de los estudiantes como de los maestros para la construcción de una educación en y para la diversidad estrategias metodológicas y adaptación curricular. El análisis de la estrategia metodológica utilizada en la intervención docente, la propuesta de un currículo inclusivo y pertinente, así como las adaptaciones curriculares que se analizan en esta propuesta, son aportes fundamentales que serán valiosos no solo en la construcción del marco teórico; sino en el análisis de resultados que apoyarán la fundamentación de la estrategia a plantear en esta investigación.

Antecedentes Locales

A partir de la revisión de la literatura se pudo identificar que, aunque el DUA es una temática de interés en el ámbito local y regional, a nivel investigativo no se registran estudios en la ciudad de Barranquilla que lo aborden dentro de las estrategias que fortalecen la intervención del docente.

Marco Teórico

La Educación Inclusiva, una oportunidad para todos.

Sin duda alguna, pensar en educación es volver la mirada al individuo que se forma como ser integral, en un sin número de posibilidades que le van a permitir superar sus propias barreras para incorporarse a un mundo lleno de retos que le van a exigir ciertas competencias y habilidades necesarias para la supervivencia. Es pensar al individuo como un ser social que requiere ser reconocido, valorado y respetado, es apostar por un contexto educativo que tenga en cuenta las minorías con sus dificultades y en las diversas estrategias a utilizar para que supere las barreras de aprendizaje.

En este sentido, bien vale la pena hacer una revisión globalizada de los procesos educativos que han antecedido a lo que hoy conocemos como educación inclusiva, en el marco de lo que se plantea a nivel mundial como una propuesta de educación para todos. Es por esto, que en este capítulo se analizarán los diferentes términos que han permitido que la educación se actualice y vea al ser humano desde sus posibilidades de aprendizaje.

Conceptos y evolución de la escuela inclusiva

Entonces, se puede entender la Diversidad comprendiendo que el ser humano es único e irrepetible y que de acuerdo a esta condición va a tener diferentes formas de pensar y actuar, las cuales se ponen de manifiesto en el contexto educativo. En el documento Orientaciones básicas para la incorporación del enfoque de educación inclusiva en la gestión escolar, Mejía y Agudelo (2015) establecen:

La diversidad hace referencia a variedad, a la diferencia que está inscrita en cada ser humano, a esas particularidades que hacen que sea ese ser humano y no otro.

En ningún caso puede pensarse como sinónimo de discapacidad, de desigualdad o de vulnerabilidad, en todos los casos puede asumirse como característica común de todas las personas, que son diferentes en su biología, en su desarrollo psicológico, pero también en las oportunidades y posibilidades que le han otorgado los entornos socioculturales en los que habita. (p.8)

De igual forma, se estudia el término Necesidades Educativas Especiales, el cual ha ido evolucionando y en algún momento fue llamada Educación Especial, refiriéndose a aquellos sujetos que presentaban alguna dificultad en su proceso, este término surge de una evolución ideológica, social y educativa. Las concepciones sociales respecto a determinados grupos marginales se han ido modificando con el tiempo y haciéndose menos peyorativas. (González, 2001)

Por otra parte, La educación especial, se establece como obligatoria en Europa en 1917, con la creación de aulas especializadas. Este hecho se considera como positivo dentro de la educación por contar con personal, material, programas y un centro especializado.

Bank-Mikkelsen (1959, en Revista Siglo Cero, 1975), lanza un nuevo principio al que denomina normalización, definida como: “La posibilidad de que los deficientes mentales lleven una existencia tan próxima a lo normal como sea posible”. Dicho principio quedaría reflejado en la normativa danesa en el año 1959.

Más adelante, en Estados Unidos se promueve el principio de normalización hasta convertirlo en una ideología que dignificara a las personas con discapacidad y es en 1978, que este proceso se consolida con el informe de Warnock (1978), en donde se les ofrecen las

posibilidades a las personas con Necesidades Educativas Especiales, el acceso a todos los servicios que les permitan desarrollar sus capacidades. En este informe se introduce el término Necesidad Educativa Especial y se promueve la integración escolar y social, entre las afirmaciones que plantea, señala que ningún niño debe ser considerado ineducable, que los fines de la educación son los mismos para todos, y que ésta es un bien al que todos tienen derecho.

Así pues, se trata de orientar la educación de los estudiantes con necesidades educativas especiales hacia la equidad y la oportunidad de ofrecer un sistema que se adapte a los individuos, en donde se cierran las brechas de aprendizaje y se logre su funcionalidad, permitiendo su adaptación a la vida y al trabajo.

Es así como, se da un paso de la educación especial a la escuela integradora, en donde ya no se cuentan con lugares especializados de atención para esta población, sino que se propone vincular a los estudiantes con alguna necesidad educativa a la escuela regular.

Este cambio ha permitido una cultura de aceptación ante la diferencia, en donde además de valorar los avances de los estudiantes, por mínimos que sean, se fortalecen las relaciones interpersonales, creando un ambiente de acogida por parte de los estudiantes y de los docentes, enriqueciendo su práctica pedagógica al enfrentarse a nuevos retos, además de crear redes de apoyo entre educadores especiales y los docentes de estas escuelas.

Sin embargo; se generaron críticas ante este enfoque, teniendo en cuenta que muchas veces las escuelas no son totalmente integradoras al excluir de su proyecto educativo a muchos de sus estudiantes en situación de normalidad. Otra de las grandes críticas fue centrar la importancia del proceso educativo en los estudiantes con dificultades, haciendo modificaciones al currículo y dejando de lado a aquellos estudiantes que por alguna razón requieren estrategias metodológicas pertinentes para su aprendizaje. De igual manera, esta concepción de educación

era limitante al preocuparse por la socialización de estos niños para que sean aceptados y logren adaptarse a su entorno, dando menos importancia al proceso educativo como tal.

A partir de las limitantes mencionadas, se acuñó un nuevo término educativo: inclusión, referenciado en el Manual Educar para la Diversidad, elaborado por los países representantes de Mercosur (2003), en el que hacen referencia a la educación inclusiva para designar la integración de niños con Necesidades Educativas Especiales. El concepto de inclusión abarca al de integración, y pretende dar respuesta a todos los alumnos y, por tanto, incluye la integración del alumnado con NEE.

Como se puede ver, la educación Inclusiva pretende dar respuesta al lema propuesto por la Unesco de educación para todos, en un contexto socio educativo igualitario, eliminando las distintas barreras de tipo económico, cultural y de género, mejorando los procesos de enseñanza y aprendizaje, con una educación de calidad.

El término Educación Inclusiva es planteado en la Declaración de Salamanca (España) (Unesco, 1994), con motivo de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales (NEE): Acceso y calidad; en la que se hace evidente, la importancia de cambiar los lineamientos y directrices bajo las que se orientan los procesos de los sistemas educativos, para estar en condición de responder con igualdad, justicia, equidad y calidad a los desafíos que plantea la diversidad de problemáticas de los estudiantes, que se convierten en una barrera para alcanzar procesos eficaces de enseñanza aprendizaje.

Los aportes que esta nueva propuesta educativa ofrece a los niños y niñas del mundo son:

- Promover la perspectiva de acceso y calidad de educación inclusiva a niños con NEE.
- Pretender remover las barreras de cualquier tipo, social, cultural, de género, educativa, que impida el aprendizaje de los estudiantes, permitiéndoles vivir con y desde la diferencia.

- Favorecer el trabajo en equipo, teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje, las metodologías de trabajo, la planeación.

De esta manera, la inclusión debe anclarse en los procesos curriculares, haciéndolos más flexibles y permitiendo que sean éstos los que se adapten a los estudiantes y a sus necesidades, llegando hasta los procesos de aula, en los que se generen estrategias con clases que respondan a los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, con actividades accesibles donde se promueva el aprendizaje activo y colaborativo, además de una evaluación igualitaria que estimule la obtención de logros, motivadora, que le permita al estudiante avanzar en su proceso porque sabe que lo puede lograr.

Por otra parte, en Colombia se ha avanzado en materia de educación inclusiva, iniciando por la Constitución Política en su artículo 13 en donde compromete al estado a la igualdad de oportunidades y protección de todos sus ciudadanos y en ese mismo orden en los artículos 44, 47 y 67.

De igual forma, en la Ley General de Educación en su artículo 46, propone la educación dentro de un sistema integrador, tanto para las personas con limitaciones como para los talentos excepcionales. Asimismo, la ley 1618 de 2013 (Ley estatutaria) garantiza los derechos a las personas con discapacidad y promueve la inclusión del servicio educativo.

Por su parte, el decreto 1075 de 2015 Decreto único Reglamentario del Sector Educación (DURSE) a través del cual se pretende garantizar la accesibilidad y permanencia a la educación. Finalmente, el decreto 1421 del 27 de agosto de 2017 hace una compilación de todas las leyes que garantizan la educación en Colombia y reglamenta la educación inclusiva para la población con discapacidad.

Todos estos lineamientos legales han generado cambios en el sistema educativo colombiano y hoy en día las Secretarías de Educación son las encargadas de liderar este plan de Gobierno para hacer posible su puesta en marcha en las Instituciones educativas y así dar cumplimiento a las políticas establecidas por la Unesco en el marco de una educación para todos.

Una propuesta de transformación educativa.

Todo proceso de transformación requiere de adaptaciones que respondan a unas necesidades particulares. En el caso de la educación inclusiva, hay que tener en cuenta la razón de ser de la institución (misión) y lo que quiere proyectar y conseguir a corto, mediano y largo plazo (visión). Indiscutiblemente el talento humano de toda institución educativa son sus estudiantes, por esto hay que considerarles, asegurándoles sus derechos bajo principios de calidad, equidad y diversidad, con el propósito de mejorar su calidad de vida y prepararlos para su incorporación total a la sociedad como ser social y productivo a esta.

Es necesario tener en cuenta que la educación es un derecho, el cual debe ser garantizado en cuanto a ingreso, permanencia y promoción de los niños y niñas, tal como lo define a continuación la Constitución Política Colombiana en su artículo 67.

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, en cual el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación. Corresponde al Estado garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. (Art.67)

De esta manera, en Colombia las nuevas políticas de estado con relación a la diversidad están orientadas a lograr una sociedad más justa y democrática. Es así como la Guía de Educación Inclusiva con calidad (1999) establece:

Las nuevas políticas para la atención a la diversidad, encaminadas a establecer alianzas y contar con interlocutores en las entidades territoriales para lograr una sociedad cada vez más justa y democrática. Se puede decir que, accediendo a esta mínima condición, es posible reconocer sus responsabilidades y derechos individuales y, por consiguiente, asegurar el ingreso, la permanencia y la promoción de todas las personas en el servicio educativo. (p.13)

Por tanto, para que esta propuesta adquiera forma en las instituciones educativas y logren su viabilidad, se hace necesaria una organización coherente y articulada con el Proyecto educativo Institucional (PEI) donde se evidencien un modelo educativo, un currículo flexible, estrategias evaluativas diferenciadas, proyectos y estrategias que apoyen los potenciales individuales, ofreciendo garantías en el marco de los derechos humanos y la atención a la diversidad, logrando condiciones educativas óptimas que permitan a sus estudiantes la obtención de logros en cada uno de los niveles educativos que ofrece la institución, convirtiéndolo en un espacio efectivo que promueve la educación. Al respecto, el Documento Orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas del MEN (2017), conceptualiza la flexibilización curricular como:

Todas aquellas decisiones pedagógicas que deban adoptarse, en pro de ofrecer a todos los estudiantes (con y sin discapacidad) una educación pertinente y de calidad.

Supone el ajuste de los objetivos y las metas de aprendizaje, dando la oportunidad al estudiante de alcanzarlos por las vías que se adecúen a su estilo y manera de acceder al conocimiento. En consecuencia, exige realizar ajustes razonables a los sistemas de

enseñanza y evaluación de los aprendizajes, a las herramientas pedagógicas propuestas para ello y a la promoción, egreso y titulación del estudiante, entre otros (Moriña y Bascón, 2004; Tudela, Gil y Etxabe, 2004; Borsani, 2011) (P. 69)

Por otra parte, es importante saber que al realizar una transformación, no se requiere hacer cambios sustanciales, se pueden conducir los mismos recursos humanos y materiales, pero es importante hacer cambio en el pensamiento y concepciones de los actores del proceso en torno a la atención a la diversidad para dar respuesta a una población estudiantil real, que no requiere de esquemas estandarizados; sino de la flexibilidad de los educadores, que comprenden que así como en la vida no todos tenemos los mismos gustos y somos diferentes en nuestro pensar y actuar, al interior del aula también hay diversidad y se requiere de una propuesta curricular que responda a las necesidades, intereses y expectativas de los estudiantes.

Entonces, la propuesta curricular de las instituciones educativas, además de responder a los lineamientos legales emanados por el MEN, requiere de una pertinencia contextual desde su enfoque pedagógico que responda a la población a la que se dirige, esto es, que debe tener en cuenta la diversidad al ser incluyente e innovadora, respondiendo al qué, cómo, cuándo y dónde enseñe y evalúe. También, debe preparar una cultura inclusiva donde se prepare el ambiente y se fortalezcan los valores, especialmente los que van a permitir la inclusión, como son la tolerancia, el respeto, la aceptación, la igualdad.

Asimismo, se deben elaborar políticas de inclusión en donde se deje claro el proceso y los procedimientos para la atención a esta población y así desarrollar prácticas inclusivas que sean bien dirigidas por el equipo de trabajo y se evidencien la cultura y las prácticas inclusivas, además se utilicen los recursos metodológicos en la intervención del docente.

La presente figura muestra un cuadro tomado de Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas de Booth y Ainscow (2002), se aprecian las diferentes implicaciones que tiene la educación inclusiva.

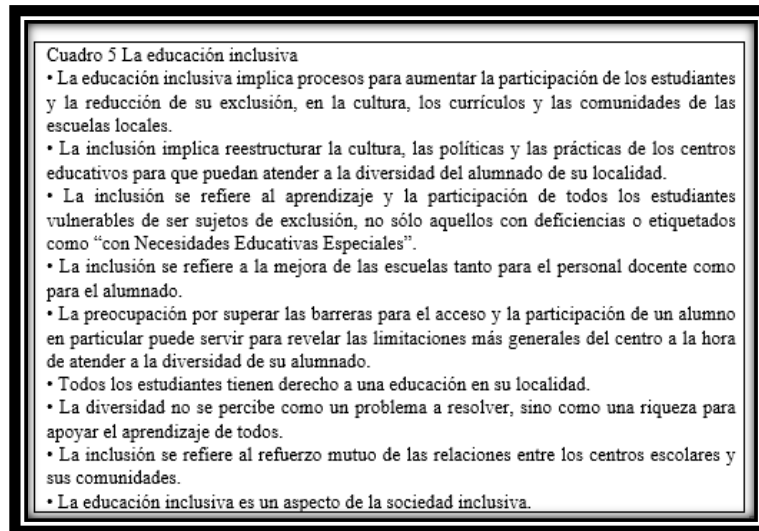


Figura 1. La Educación Inclusiva. Tomado de Booth y Ainscow (2002)

De esta manera, es de gran relevancia dentro del proceso de inclusión la conceptualización del docente, este le permitirá una mejor comprensión de los estudiantes, sus características y por ende el desarrollo de estrategias metodológicas que permitan realizar los ajustes requeridos de acuerdo a cada realidad educativa. De igual forma, debe fortalecerse el trabajo colectivo, comprometiendo a la comunidad con el cambio, preparándolos para desarrollar la acción pedagógica, facilitando ambientes de trabajo favorables en un clima organizacional accesible y armónico.

A continuación, se abordarán aspectos relacionados con la importancia que tiene la intervención del docente en la escuela inclusiva.

La intervención del docente en la escuela inclusiva.

Se constituye en un reto para el docente la atención diferenciada a determinado tipo de población estudiantil, teniendo en cuenta la tradicional estrategia pedagógica de satisfacción de las necesidades educativas comunes que requieren de la profundización en las barreras de aprendizaje presentes en el aula y la revisión de procesos de intervención pedagógica adaptados. Es por esto que, dentro de la acción pedagógica, se considera fundamental el rol que juega el docente dentro de su intervención, el cual le permite orientar el proceso de sus estudiantes, permitiéndole conocer mejor a su población, impactándolos desde el desarrollo de estrategias generalizadas que se ajusten a los diferentes estilos y ritmos de aprendizajes. En este sentido, Blanco, (1999) en el artículo La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo define:

El concepto de diversidad nos remite al hecho de que todos los alumnos tienen unas necesidades educativas individuales propias y específicas para poder acceder a las experiencias de aprendizaje necesarias para su socialización, cuya satisfacción requiere una atención pedagógica individualizada. Ahora bien, no toda necesidad individual es especial, algunas necesidades individuales pueden ser atendidas a través de una serie de actuaciones que todo profesor y profesora conoce para dar respuesta a la diversidad; dar más tiempo al alumno para el aprendizaje de determinados contenidos, utilizar otras estrategias o materiales educativos, diseñar actividades complementarias. (p.1)

Entonces, es importante que tanto la institución educativa como los docentes, mantengan el interés y expectativas por conocer los lineamientos legales que fundamentan la educación inclusiva, organicen sus acciones pedagógicas, desarrollen un ambiente en donde se utilice un

discurso inclusivo y se viva un ambiente que le permita a todos los logros de sus aprendizajes, fortaleciendo los procesos. De esta manera, se considera que es así como, el docente que cuente con las competencias necesarias para la atención y satisfacción de necesidades a estudiantes con diversidad, afrontará mejor las circunstancias que se presenten, estará presto a la resiliencia generándole mayor motivación a su labor; al contrario si no tiene las competencias para afrontar dichas situaciones estará desmotivado y eso afectará su práctica pedagógica, afectando la calidad de la formación y por ende, truncando el proceso enseñanza-aprendizaje, que requiere precisamente un docente motivado y capacitado.

Es así que, para hablar de educación inclusiva es importante tener en cuenta la sinergia que debe existir para que cada uno de los miembros de la comunidad educativa y cada uno de los elementos que hacen parte de la escuela inclusiva se correspondan. La educación inclusiva solo es posible cuando todos los miembros de la comunidad educativa se implican en la organización y gestión escolar, y se orquestan para que sus procesos y procedimientos respondan efectivamente a la diversidad y la educación con calidad. (Mejía & Agudelo, 2015, p. 13).

Pero, para empezar a dar respuestas positivas al cambio que se propone en cuanto a la atención a la diversidad, los docentes y directivos docentes deben estar inmersos en un plan de formación que les permita ser conscientes de la educación como un derecho de todos y les permita fortalecer valores de reconocimiento y aceptación a ese ser humano con potencialidades y posibilidades de aprender y de modificar sus propias estructuras.

A partir de aquí le compete al docente la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje donde se apliquen diseños universales, partiendo del precepto de que la única característica en común de los seres humanos es su diferencia individual. Esta particularidad está orientando los conceptos en educación hacia la puesta en marcha de propuestas pedagógicas que

desacomoden las antiguas prácticas de aula en las que se utilizaba un solo modelo de enseñanza en donde los estudiantes desde su particularidad debían acomodarse al docente a la escuela y a las formas de enseñanza y evaluación estandarizadas.

Por otra parte, los paradigmas pedagógicos contemporáneos se centran en la atención al estudiante como centro del proceso, lo que ha llevado a las instituciones educativas a re pensar sus prácticas pedagógicas orientándolas hacia el desarrollo de seres humanos sociales con diferentes formas de aprender, crecer, vivir y contribuir a la sociedad de manera diferente.

Por lo tanto, para atender a las diferencias individuales en la intervención docente, se requiere conocer los intereses, motivaciones, posibilidades, ritmos y estilos de aprendizajes. Desde las nuevas concepciones pedagógicas, se conciben los estilos de aprendizaje de una manera heurística que tiene que ver con la forma particular en la que cada ser humano se aproxima al conocimiento, ya sea desde los canales de donde recibe la información, cómo la procesa, cuáles son las formas metas de aprendizaje, inclusive las relaciones sociales hacen parte de los estilos de aprendizaje.

El enfoque histórico-cultural nos permite apreciar el carácter individual del proceso de aprendizaje, expresado en un estilo personal del sujeto al aprender, y en el cual se refleja el carácter distintivo y singular de la personalidad, la unidad de sus componentes cognitivos y afectivos. (Cabrera y Fariñas, 2005, p. 1).

La siguiente figura muestra las diversas formas de los estilos de aprendizaje:

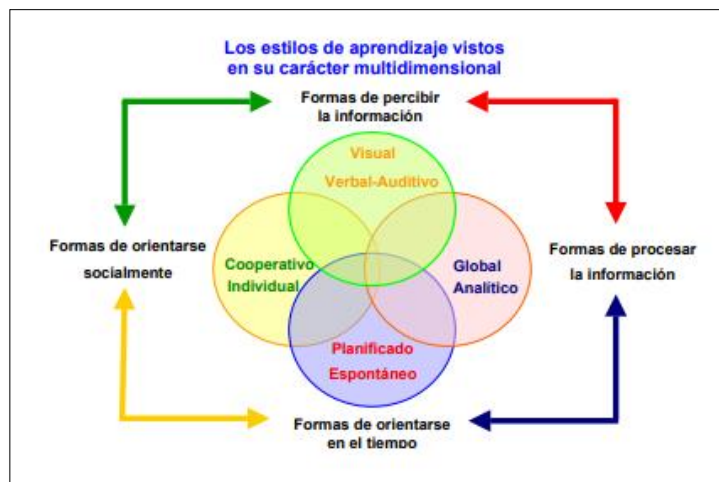


Figura 2. Estilos de aprendizaje vistos en su carácter multidimensional. Tomado de Cabrera y farañas. (2005). Revista Iberoamericana de Educación.

Por ello, los docentes deben conocer las necesidades educativas específicas de los estudiantes, generando espacios de interacción y comunicación, así como una revisión de la respuesta educativa que se les ofrece.

Como consecuencia de ello el profesorado debe aprender a trabajar con la diversidad y buscar estrategias pedagógicas diversificadas y no continuar con un currículo y con unas estrategias de enseñanza y aprendizaje limitadas a las clases y a la instrucción de todo el grupo. (Lledó y Arnaiz, 2010, p. 104).

Dentro de las estrategias de intervención pedagógica se encuentran los Diseños Universales de Aprendizaje, los cuales permiten el uso de recursos y herramientas pedagógicas para desarrollar las habilidades y competencias, teniendo en cuenta los estilos y ritmos de aprendizajes.

Articulación de los procesos en la escuela inclusiva.

En todos los aspectos del desarrollo del ser humano, la familia como núcleo central de la sociedad, se reviste de importancia y ejerce un rol relevante como parte activa del proceso de enseñanza y aprendizaje, más aún si los estudiantes están condicionados a una situación especial de aprendizaje que requiere una atención especial. De esta manera cada uno de los actores del proceso educativo cumplen una función y tienen unas responsabilidades que deben ser compartidas, se complementan y facilitan o no los procesos, de acuerdo a la forma como se involucren. Según Bartón (2001) “la escuela inclusiva es a la vez un microcosmos y un camino hacia la sociedad inclusiva”

En este sentido se hace necesario que el primer paso hacia la inclusión se dé a través de la participación de la familia y su integración a la escuela con una participación activa y efectiva que apunte al desarrollo de estrategias mancomunadas en pro del desarrollo integral de los estudiantes. A partir de este supuesto inicia una relación de corresponsabilidad en la que son necesarias una buena comunicación, comprensión de los procesos y la aplicación de métodos de trabajo colaborativo y cooperativo establecido en una red de apoyo. De esta manera, Mejía & Agudelo, (2015) consideran:

La participación de la familia en la vida institucional, no como agentes receptores de información y de servicios, sino como miembros activos que cooperan con el establecimiento educativo para el desarrollo integral de los estudiantes y el progreso de una comunidad educativa cada vez más incluyente. (p. 15)

Por otro lado, cabe mencionar que lograr una educación inclusiva no es una tarea fácil, se requiere de la creación de escenarios de aprendizaje que vinculen al estudiante con los procesos para lograr el desarrollo de las competencias necesarias, tomando como vehículo el conocimiento que se construye a partir del desarrollo los ejes temáticos.

En este sentido, es importante crear ambientes de aprendizaje que generen expectativas y que faciliten la atención y concentración de los estudiantes de acuerdo a sus estilos y ritmos de aprendizaje. De aquí, la necesidad de la aplicación de estrategias diversas que conlleven al estudiante a enfocarse en lo que el docente desea fortalecer.

Entonces, es importante el rol del docente en su intervención pedagógica en lo relacionado con su capacidad creativa e innovadora a la hora de planificar y por ende al ejecutarla. En este sentido, el documento Orientaciones para la transición educativa de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en la educación inicial, básica y media del MEN (2017), plantea que:

El cuerpo de docentes y directivos docentes constituyen el núcleo central del proceso educativo, pues este tiene entre sus propósitos liderar las acciones en cuanto a la concertación del currículo, el plan de estudios, los proyectos transversales, la evaluación y la investigación. En lo que se refiere a la flexibilización curricular, este debe centrarse más en la metodología, en la didáctica y en los contenidos procedimentales y actitudinales, antes que en los contenidos conceptuales. (p.26)

En este orden de ideas, la comunicación, los gestos, la sinergia de los procesos, el poder articular estilos, ritmos, metodologías son importantes para el logro de los objetivos de los estudiantes y sin duda alguna son determinantes para valorar que tanto se ha alcanzado en cuanto a resultado al momento de evaluar.

Así pues, la evaluación se constituye en el termómetro que evidencia tanto los logros del estudiante, como del docente. Entonces, se puede considerar el proceso evaluativo como bidireccional, en tanto se puede conocer qué tanto se ha enseñado, a través del dominio conceptual y el desarrollo de habilidades de los estudiantes.

Estos procesos de evaluación con base a criterios inclusivos, le hacen al docente el llamado a innovar y precisar la evaluación coherente a los resultados que obtenga para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.

En este orden, se estudiará la propuesta de Diseños Universales de Aprendizajes como una estrategia que permite utilizar una misma metodología de trabajo para todos los estudiantes, haciendo al currículo incluyente. Tal como lo establece el decreto 1421 de 2017 en su artículo 2.3.3.5.1.4.

DUA: diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. En educación, comprende los entornos, programas, currículos y servicios educativos diseñados para hacer accesibles y significativas las experiencias de aprendizaje para todos los estudiantes a partir de reconocer y valorar la individualidad. (p.5)

Es así como a partir del DUA el docente puede llegar a una práctica que le facilite el seguimiento y evaluación del aprendizaje, al igual que le da cabida a todos los estudiantes desde un diseño de currículo flexible en donde se tienen en cuenta las capacidades y realidades de cada estudiante.

Desde el DUA se inicia un camino importante que cierra la brecha entre el concepto de estudiante con discapacidad y estudiante sin discapacidad, ya que ofrece diferentes estrategias

que no excluyen, sino que tiene en cuenta las diferencias individuales, llegando permitiendo la educación para todos. Así mismo, favorece la flexibilidad del currículo al permitir el desarrollo de contenidos por diferentes medios (discurso, videos, lecturas digitales, infografías, videos subtitrulados, entre otros).

Es así como, se hace necesario conocer sobre los orígenes del DUA, este tema que en la actualidad está tomando un auge positivo y que sin duda alguna aportará a la educación, especialmente a la inclusión, se basa en tres aspectos fundamentales que toman como referentes las neurociencias modernas y las ciencias de aprendizaje cognitiva. De igual forma toman como bases teóricas los estudios realizados por Lev Vygotsky y Benjamín Bloom, en lo referido a las diferencias individuales y pedagógicas, es lo que en el contexto actual conocemos como estilos y ritmos de aprendizaje, los cuales son únicos en cada ser humano.

Por consiguiente, para lograr una mejor comprensión del DUA y la forma como se logran aprendices expertos, siendo este su propósito principal, es necesario conocer cómo se genera el proceso de aprendizaje a partir de las funciones cerebrales, teniendo en cuenta los estudios realizados en el CAST (Centro para la Tecnología Especial Aplicada). De esta forma, el cerebro cuenta con una red de comunicación neuronal subdividida en subredes, las cuales funcionan de manera diferente en cada persona, haciendo que el aprendizaje de cada individuo se realice de forma diferente y necesite unas estrategias especiales para que desarrolle su proceso de aprendizaje. Es así como, en la siguiente figura se muestra de una forma explícita cómo funcionan las redes de aprendizaje en el ser humano desde su predominancia cerebral.



Figura 3. Redes cerebrales y aprendizaje. Rose y Meyer (2002). Tomado de documento Cast 2011

Rose y Meyer (2002) desde el Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST, desarrollan el concepto de DUA y clasifican unas pautas que permiten el desarrollo de 3 principios fundamentales a través de los cuales se pretende responder al qué, cómo y por qué del aprendizaje para lograr aprendices expertos.

De esta manera, logran su clasificación para desarrollar potencialidades desde el Saber (**qué**); cuando el aprendiz logra identificar los recursos adecuados para el aprendizaje. Desde el saber hacer (**cómo**); con el desarrollo de las funciones ejecutivas, cuando el estudiante está orientado a cumplir sus metas y desde el Ser (**por qué**); cuando se logra el desarrollo de su motivación intrínseca, el desarrollo de hábitos y la autonomía necesaria para avanzar en su proceso de aprendizaje, apropiándose de él. Tal como se expresa en la siguiente figura, donde se muestra el engranaje entre las redes de aprendizaje, los principios del DUA y sus propósitos en los aprendices.

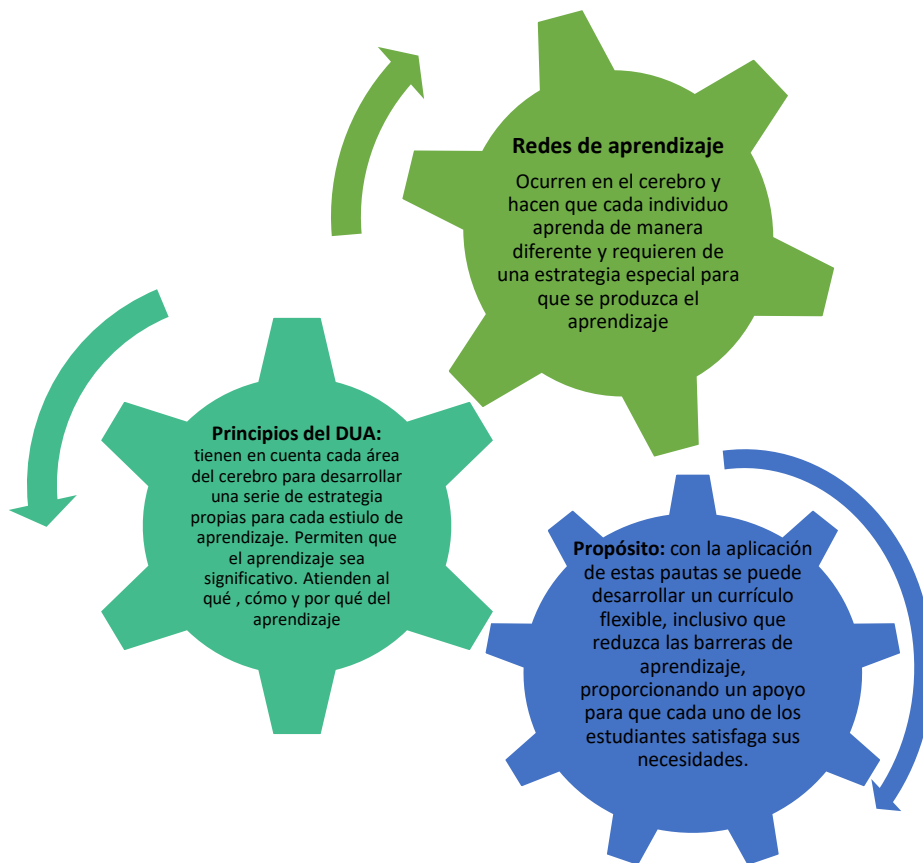


Figura 4. Comprendiendo el DUA y sus relaciones. Elaboración propia, 2019

De igual importancia, el DUA contempla el **concepto currículo**, en el cual se tienen en cuenta los siguientes componentes básicos para su elaboración:

- **Metas:** hacia dónde quiero llegar con los estudiantes, qué habilidades y competencias deseo favorecer.
- **Métodos:** las estrategias didácticas y pedagógicas a utilizar para lograr esa meta.
- **Materiales:** todos aquellos recursos y medios que se utilizan para aprender.
- **Evaluación:** este aspecto es muy importante porque tiene que ver con la consecución de la meta, por lo que es importante saber seleccionar los medios a través de los cuales se va a evaluar, este debe ser un engranaje coherente. La evaluación debe dar cuenta del alcance del estudiante desde su estilo de aprendizaje.

Por lo tanto, al correlacionar cada eslabón del currículo se llegará a una propuesta bien diseñada que no sólo sirva para los más buenos o para los más necesitados; sino que también incluyan a la media común.

Normalmente los currículos no tienen en cuenta la diversidad de las poblaciones, no son adecuados en lo que deben enseñar, no consideran el desarrollo de estrategias para convertir el conocimiento en algo útil, son currículos diseñados para la media común; por lo tanto, se convierten en incapacitantes al no tener en cuenta las necesidades de quienes poseen talentos y deben ser potenciados, de los diferentes estilos y diseñar diversas metodologías, de los que poseen una NEE y requieren de diferentes medios y métodos.

De esta manera, se hace necesario, a partir del DUA elaborar currículos intencionados que permita satisfacer las diferencias individuales, permitiendo un mejor medio de aprendizaje para todos y evitando acciones correctivas a posteriori, tales como las adaptaciones o los planes de mejora para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

Es así como, los investigadores del CAST, elaboraron 3 principios básicos, los cuales contienen unas pautas diseñadas en el marco general del DUA y proporcionan lineamientos que facilitan la planificación del docente, la organización de su plan de clases y adaptarlo a los objetivos de aprendizaje y a los recursos requeridos tanto para el aprendizaje como para la evaluación del aprendizaje.

Principio I: Proporcionar múltiples medios de representación (el “¿qué?” del aprendizaje). Se refiere a las diferentes formas en la que los estudiantes perciben la información que se les presenta. Por ejemplo, aquellos con deficiencias sensoriales (ejemplo, sordera o ceguera); dificultades de aprendizaje (dislexia), diferencias culturales o de idioma y demás, pueden requerir todos ellos diferentes maneras de abordar los contenidos. Otros pueden simplemente captar mejor

la información a través de métodos visuales o auditivos que a través de un texto escrito. En realidad, no hay un solo medio que sea el mejor para todos los alumnos; el proporcionar opciones en la representación es esencial. En resumen, este principio tiene en cuenta los estilos de aprendizaje.

Principio II: Proporcionar múltiples medios de expresión (el “¿cómo?” del aprendizaje). Se refiere a las diferentes formas en la que los estudiantes expresan lo que saben y cómo dominan su aprendizaje, dependiendo de su condición.

Por ejemplo, individuos con discapacidades motoras significativas (parálisis cerebral), aquellos que luchan con las habilidades estratégicas y organizativas (déficits de la función ejecutiva, TDHA), aquellos con un idioma materno distinto a la lengua de acogida y demás. Tiene en cuenta los medios de expresión verbal, escrito, entre otros medios que faciliten la comunicación.

Principio III: Proporcionar múltiples medios de compromiso (el “¿por qué?” del aprendizaje). En este principio, la motivación juega un papel determinante, así como las emociones, las cuales definirán el grado de compromiso y empoderamiento de su propio proceso de aprendizaje. No hay un único medio de representación que sea óptimo para todos los estudiantes; proporcionar múltiples medios de compromiso es esencial.

Por consiguiente, de cada principio surgen unas pautas que llevan al maestro a hacer realidad esos principios dentro del aula, además al logro del objetivo que es; Formar individuos que sepan identificar sus recursos de aprendizaje, capaces de expresarse desde su propio estilo de aprendizaje, independientemente de su condición y que estén motivados y orientados al cumplimiento de sus metas.

La siguiente figura es un resumen en la que se definen las pautas correspondientes a cada principio.



Figura 5. Pautas para el DUA. CAST 2011

En Colombia, el DUA se establece dentro del decreto 1421 de 2017, en el que se contempla como un conjunto estrategia de inclusión para potenciar las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes que tiene en cuenta la diversidad en el aula y que les permite a los maestros una metodología flexible. Pretende un acercamiento del maestro a los estudiantes desde el uso de diversos medios de aprendizaje.

Dentro de la línea de trabajo propuesta por el MEN es necesario que cada Institución educativa tenga en cuenta:

- Identifique los casos de discapacidad presentes, registrarlos en el SIMAT en el momento de la matrícula, el retiro o el traslado.
- Actualice su Proyecto Educativo Institucional (PEI), los procesos de autoevaluación institucional y en el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), teniendo en cuenta este enfoque de inclusión y de DUA.

- Tener actualizada la historia escolar del estudiante con discapacidad y Proveer las condiciones para que los docentes, el orientador o los directivos docentes, según la organización escolar, elaboren los PIAR.
- Garantizar la articulación, cumplimiento y desarrollo de los PIAR con la planeación de aula y el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI).
- Realizar el debido seguimiento y acompañamiento a las familias.
- Actualizar su manual de convivencia y tener en cuenta a los estudiantes con NEE
- Ajustar los manuales de convivencia escolar e incorporar estrategias en los componentes de promoción y prevención de la ruta de atención integral para la convivencia escolar, con miras a fomentar la convivencia y prevenir cualquier caso de exclusión o discriminación en
- Es importante que dentro del SIEE (Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes) se tengan en cuenta el enfoque de educación inclusiva y diseño universal de los aprendizajes.
- Promover la formación docente internos con enfoque de educación inclusiva.
- Propiciar espacios de capacitación con las familias para que se les sensibilice sobre la necesidad de dar oportunidad a todos.
- Realizar los debidos reportes de estudiantes con NEE ante los entes correspondientes. Reportar al ICFES (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior). los estudiantes con discapacidad que presenten los exámenes de Estado para que se les garanticen los apoyos y ajustes razonables acordes a sus necesidades.
- Promover el uso de ambientes virtuales accesibles para las personas con discapacidad.

Cabe mencionar, que, para poder garantizar la inclusión educativa, después de haber agotado la estrategia del DUA dentro del aula, el MEN, propone los llamados PIAR (Planes Individuales de Ajustes Razonables). Este es un plan curricular de apoyo que permite el desarrollo de actividades curriculares y extra curriculares, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de cada estudiante.

Este Plan debe llevar el paso a paso de cada uno de los estudiantes que presentan una NEE. Es un formato que debe ser diligenciado por el docente que vincula al docente a su familia y al estudiante. Tiene una vigencia de un año y deben estar contemplados dentro de los planes de apoyo de la secretaría de educación y dentro de los planes de mejoramiento institucional.

De igual forma, el PIAR marcará la ruta de trabajo dentro de los recesos escolares y permite el desarrollo del principio de corresponsabilidad con la familia. Se convierte en la historia de vida del estudiante.

De esta manera, el DUA en Colombia, se convierte en una estrategia de educación que tiene en cuenta la diversidad, la flexibilidad del currículo e invita a los docentes a mantenerse a la vanguardia educativa, a pensar en la educación desde la innovación, la tecnología y propicia nuevas formas de aprendizaje. El DUA hace la educación más humana, ya que considera más las posibilidades de los estudiantes que sus barreras.

El propósito del educador del Siglo XXI, es pues preparar al estudiante para que se desenvuelva en un mundo diversificado, siendo conscientes de lo que quieren aprender, cómo aprenderlo y que este aprendizaje dure a lo largo de la vida.

Marco legal

Este capítulo pretende mostrar las bases legales sobre las cuales se fundamenta esta investigación, haciendo un recorrido histórico y analizando las principales leyes internacionales y nacionales que determinan la educación y la igualdad como derechos fundamentales. De esta manera, se logrará una mayor comprensión y relevancia de la temática investigada de la educación como pilar del desarrollo social.

Es así como, la Declaración de los Derechos de los niños de 1959, toma como eje al niño-a como persona, sus intereses, necesidades y la igualdad de derechos para todos los niños y niñas, sin excepción alguna. De esta manera, se abren las puertas a la inclusión al atender a las particularidades de los niños y niñas.

Por otra parte, el 20 de noviembre de 1989, las Naciones Unidas desarrollan la Convención sobre los derechos de los niños, en la que aseguran la dignidad de los niños, reconociendo su derecho a disfrutar de una vida plena, así presenten una condición física o mental y llegan al acuerdo que todos los derechos deben ser aplicados a todas las niñas y niños sin excepción alguna y es obligación de los estados tomar las medidas que sean necesarias para protegerlos.

En la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos celebrada en Jomtien, Tailandia en 1990. Cuyo objetivo es la “Educación para todos en el año 2000”, se presta especial atención a las necesidades básicas de aprendizaje y el fomento de la equidad entre todos los seres humanos. Además de prestar especial atención a las necesidades básicas de aprendizaje y garantizar su acceso a la educación como parte integrante del servicio educativo.

Asimismo, Colombia en La Constitución Política de 1991. Artículo 13, 16, 25, 26, 44, 47, 54, 67, 68, 70. Propone modelos de educación propia acordes con su forma de vida. El Estado

adelantará una política de previsión, rehabilitación, e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se les prestará la atención especializada que requieran. Además, establece la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

En ese mismo sentido, La Ley 115 de 1994. Ley General de Educación. Art. 1, 45, 46, 47, 48 y 49. Señala las normas generales para regular el servicio público de la educación que cumple una función social acorde a las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Promulga la integración de las personas con discapacidad al sistema educativo. La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales, o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo.

En este mismo orden, el Decreto 1860 de 1994. Art. 47, 50 y 52. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales, establece el sistema evaluativo y promoción de los estudiantes, en donde se tengan en cuenta la integralidad, el desarrollo de habilidades y capacidades, intereses ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje, así como planes de mejoramiento continuo para la superación de logros del estudiante. Este sistema de evaluación abrió oportunidades para que aquellos estudiantes con dificultades lograran avanzar en su proceso educativo.

De la misma forma, se establece el Decreto 2082 de 1996. Art. 1, 2, 6 y 7. Reglamenta la atención Educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.

En su desarrollo se formuló lo correspondiente al plan de cumplimiento gradual de atención educativa a estas personas.

Asimismo, la Ley 361 de 1996 Dispone el acceso de las personas con limitación al servicio de educación estatal o privada en cualquier nivel de formación, sin discriminación alguna. Se evidencia entonces la preocupación e iniciativa del estado por atender a aquellos estudiantes que, por padecer algún tipo de limitación, en algún momento quedaban excluidos no solo del sistema educativo, sino también de la sociedad reduciendo así sus posibilidades de avanzar y tener mejor calidad de vida.

Por otro lado, con la Ley 361 de 1997, en sus artículos 10 al 17, establece los mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones, en especial en lo referido a la parte de educación, con el propósito de ofrecer igualdad de oportunidades.

La Resolución 2565 (octubre 24 de 2003). Por la cual se establece la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales, la formación de docentes y profesionales especializados en el tema, así como la prestación de un servicio de acompañamiento y desarrollo de proyectos especiales que favorezcan a estos estudiantes en cuanto a su integración social y académica, teniendo en cuenta que son muchas las necesidades educativas que convergen en el aula regular.

Por su parte, el Decreto 1538 de 2005 reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997. Planes y programas como el Plan Nacional A Personas con Discapacidad (PNAPD), 1999-2002, 2003-2006 y algunos programas de la presidencia de la república y el MEN. Con este decreto se integra a la población civil en la sociedad, dando oportunidades de acceso a todos los lugares a las personas que presentan discapacidad. De esta manera, el gobierno dentro de sus políticas

trabaja para que la accesibilidad sea un tema que toque todos los ámbitos de acción del ser humano.

Con el plan sectorial 2002 – 2006, Revolución Educativa se propone adelantar proyectos que mejoren la pertinencia de la educación en beneficio de los grupos poblacionales más vulnerables con el fin de corregir los factores de inequidad, discriminación o aislamiento.

De igual forma, la Ley 1098 de 2006 (Código de infancia y adolescencia.). En su Art. 42. Establece obligaciones especiales de las instituciones educativas con las cuales garantiza a los niños-as y adolescentes su pleno y armonioso desarrollo tanto en su familia como en la sociedad. Por tanto, es deber de las instituciones educativas tener en cuenta este decreto en la constitución de su PEI y Manual de Convivencia, con el propósito de garantizar una educación equitativa, sin discriminación e integral.

Por su parte, La Unesco en la Declaración de educación para todos: Un asunto de derechos humanos (UNESCO, 2007), realizada en marzo de 2007 en Buenos Aires, Argentina, cuyo tema central es la educación de calidad para todos, entendida como un bien público y un derecho humano fundamental que los Estados tienen la obligación de respetar, promover y proteger, con el fin de asegurar la igualdad de oportunidades en el acceso al conocimiento de toda la población.

De otro lado, la Ley 1618 del 27 de febrero de 2013, por la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. El art. 11 derecho a la educación el MEN, definirá la política y reglamentará el esquema de atención educativa a la población con NEE, fomentando el acceso y permanencia educativa con calidad bajo un enfoque basado en la inclusión del servicio educativo.

Finalmente, Colombia reglamenta la educación inclusiva con el Decreto 1421 de 2017, a través del cual se atiende a la población con discapacidad, además compila todas las leyes que promueven la inclusión, igualdad y desarrollo armónico e integral de las personas para hacer una sociedad más justa en la que todos tengan las mismas oportunidades.

A partir de este decreto se generan una serie de disposiciones hacia la transformación del proceso educativo, en un tránsito hacia la inclusión educativa para dar oportunidad y garantizar la permanencia de la población con NEE dentro del sistema educativo

Capítulo III

Diseño Metodológico

Este capítulo tiene como propósito dar a conocer los elementos que integran la metodología que orientó el desarrollo de la investigación respecto al DUA como estrategia para cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva en los estudiantes de tercer grado del Liceo de Cervantes de Barranquilla.

De igual manera, se da cuenta del enfoque epistemológico, tipo y diseño de la investigación, la población y las características de los participantes, las técnicas e instrumentos para la obtención de la información durante en trabajo de campo realizado por las investigadoras.

Enfoque Epistemológico

La presente investigación se encuentra inscrita en la línea Currículo y Procesos Pedagógicos. Martínez (2011), afirma de la necesidad de especificar una epistemología de fondo, ya que le da sentido a la metodología y a las técnicas utilizadas, como, igualmente, a las reglas de interpretación empleadas. Por ello, es pertinente asumir una posición epistemológica para

establecer la manera en la que se abordó el objeto de estudio y el despliegue del proceso investigativo.

Es así, como este estudio se sitúa en un enfoque introspectivo vivencial el cual permitió describir, explicar, interpretar y comprender la realidad institucional en el marco de la escuela inclusiva. Este enfoque epistemológico según Padrón (1998) se concibe como:

Producto del conocimiento las interpretaciones de los simbolismos socioculturales a través de los cuales los actores de un determinado grupo social abordan la realidad (humana y social, fundamentalmente). Más que interpretación de una realidad externa, el conocimiento es interpretación de una realidad tal como ella aparece en el interior de los espacios de conciencia subjetiva (de ahí el calificativo de Introspectivo). (p. 4)

Como se puede ver, a partir de este enfoque el conocimiento es interpretación de la realidad desde una posición humanista y subjetiva, que da posibilidad a la comprensión de los sucesos y permite en palabras de Padrón (1998) acceder al conocimiento en una especie de identificación sujeto-objeto, tal que el objeto pase a ser una experiencia vivida, sentida y compartida por el investigador (de ahí el calificativo de Vivencial).

Tipo de Investigación

Por lo anterior, esta investigación se considera de tipo cualitativo, de acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000), este tipo de investigación:

Se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están

dentro de la situación estudiada, ya que intenta comprender y profundizar los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su contexto natural y su relación con el mismo. (p. 2)

La investigación cualitativa concedió la posibilidad al equipo investigador de entender la situación social como un todo, teniendo en cuenta sus propiedades y su dinámica. Tal como lo destaca Martínez (2011) Se busca examinar la realidad tal como otros la experimentan, a partir de la interpretación de sus propios significados, sentimientos, creencias y valores.

El paradigma en el cual se basó la investigación es el interpretativo, por cuanto el propósito de esta investigación es describir acerca del Diseño Universal para el Aprendizaje en los docentes de tercer grado e interpretar el significado que tiene esta relación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Martínez (2011), señala que bajo este paradigma no se pretende hacer generalizaciones a partir de los resultados obtenidos. La investigación que se apoya en él termina en la elaboración de una descripción ideográfica, en profundidad, es decir, en forma tal que el objeto estudiado queda claramente individualizado.

Siguiendo a Martínez (2011) este paradigma consiste en comprender la conducta de las personas estudiadas lo cual se logra cuando se interpretan los significados que ellas le dan a su propia conducta y a la conducta de los otros como también a los objetos que se encuentran en sus ámbitos de convivencia.

Diseño de investigación

El diseño empleado en esta investigación es de tipo no experimental, apoyándose en la Investigación Descriptiva. Méndez (2010) define que la investigación descriptiva “identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo

investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre categorías de investigación

El diseño no experimental: se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en lo que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

Para Sampieri (2003), el diseño no experimental se divide tomando en cuenta el tiempo durante el cual se recolectan los datos estos son: diseño Transversal, donde se recolectan datos en un solo momento en un tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado, y el diseño Longitudinal, donde se recolectan datos a través del tiempo en puntos o períodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y sus consecuencias.

Para fines de estudio se ocupará el diseño no experimental transversal, debido a que se recolectarán datos en un tiempo determinado sin intervenir en el ambiente en que se desarrollan los residentes del colegio, por lo que no habrá manipulación de variable.

Los estudios descriptivos como éste, parten de un estudio de literatura que los conduce al establecimiento de categorías y subcategorías de estudio Hernández, Fernández & Baptista (2004) afirman que el propósito de plantear este diseño de investigación, “es describir categorías y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”.

De esta manera, en el presente estudio de investigación donde se identificaron las categorías Propuesta Curricular y Práctica de Enseñanza Incluyentes, se pretende describirlas, identificar su relación a partir de un análisis que permita el interpretarlas y comprenderlas bajo los principios orientadores del DUA con el objetivo de identificar acciones que puedan cualificar la práctica de los docentes.

Como el empleo del diseño Transaccional descriptivo en esta investigación nos muestra un panorama acerca de cómo se evidencian las categorías en el grupo de estudiantes de tercer grado en la Institución Educativa Liceo Cervantes, indagando su incidencia y describiéndola; el procedimiento en los diseños transaccionales descriptivos consiste en medir o ubicar a un grupo de personas, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, en una categoría o concepto (generalmente más de una variable o concepto) y proporcionar su descripción.

Población y Muestra

La población objeto de estudio de esta investigación la conforman 6 docentes del grado tercero y 69 estudiantes del mismo grado pertenecientes al Liceo de Cervantes de la ciudad de Barranquilla, la cual ofrece servicios en jornada única.

Los docentes y el grado fueron elegidos al azar, teniendo en cuenta Hernández, Fernández y Baptista (2004) “Para el enfoque cualitativo, la muestra es una unidad de análisis o un grupo de personas, contextos, eventos, sucesos, comunidades etc. de análisis sobre el (la) la cual se habrán recolectar datos, sin que necesariamente sean representativo (a) del universo o población que se estudia”. Se decidió elegir una muestra que proporcionara mayor riqueza, profundidad y calidad de la información, por esa razón, los instrumentos fueron aplicados a los seis docentes que cuentan con mayor intensidad horaria como parte de su asignación académica en el tercer grado.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Dado el tipo de investigación cualitativa y las características del escenario de investigación se decide utilizar como técnicas de recolección: la entrevista, el análisis de documentos y la observación.

La entrevista.

Janesick, 1998 (citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2004) destaca que la entrevista en la investigación cualitativa, es una técnica que a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema. Por su parte, Hernández, Fernández y Baptista (p. 601) manifiesta que las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información.

Para las entrevistas aplicadas a los docentes de tercer grado, fueron diseñados cuestionarios que contenían preguntas abiertas, que aportaron una información a las categorías abordadas Propuesta Curricular y Prácticas de Enseñanza Incluyentes, los docentes a través de sus respuestas dieron a conocer desde un punto de vista subjetivo elementos de gran valor que se constituyeron en materia prima para el análisis realizado.

Alonso (2007) señala que la entrevista de investigación es, por lo tanto, una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional. Fue así, como se diseñó un guía de entrevista para docentes, la cual constaba de 4 preguntas abiertas, que aportaron información precisa respecto al DUA. (**Ver anexo 1**). Al momento de efectuar las entrevistas se siguieron ciertas recomendaciones sugeridas por Hernández, Fernández y Baptista (p. 601):

- Se explicó el objetivo de la entrevista y el alcance de la misma, es decir, se le explico al entrevistado que se estaba realizando una investigación acerca del Diseño Universal para el Aprendizaje para luego documentar los hallazgos con fines investigativos.

- Se buscó crear un ambiente cordial y natural, para propiciar la espontaneidad del docente y estudiante entrevistado.
- Se plantearon las preguntas al entrevistado siguiendo el guion de entrevista que aparecen en los anexos.
- Las docentes investigadoras escucharon atentamente cada respuesta, sin emitir un juicio de valor acerca de estas.
- Se tuvo en cuenta el control del tiempo en la entrevista.
- Se registró la información obtenida en borrador, se transcribe para un posterior análisis.

Con el objetivo de efectuar el análisis de la información aportada en la entrevista, se condensó la información en dos matrices y posteriormente se realizó un análisis discursivo teniendo en cuenta Moraes y Galiazzi (2007) quienes presentan cuatro etapas para realizar una profunda interpretación de la información recolectada, identificadas como: unitarización, categorización, describir e interpretar y teorización, fue así como fue consolidada la información recolectada y se confrontó con los referentes teóricos que hacen parte del estado del arte y marco teórico para dar lugar a una discusión de los resultados.

La observación participante.

En palabras de Taylor y Bogdan (1986) la observación "involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el medio de los últimos, y durante la cual se recogen los datos de modo natural y no intrusivo". La observación participante busca captar la realidad desde la perspectiva de los actores de la investigación, por lo cual se convierte en un medio para llegar al conocimiento, comprensión y explicación de la realidad.

Erickson (1989) señala tres aspectos que se tuvieron en cuenta en el escenario de investigación:

- Identificar toda la gama de variación en los modos de organización social, formal e informal, y las perspectivas de significado.
- Registrar sucesos reiterados de acontecimientos en el lugar.
- Observar los acontecimientos que ocurren en cualquier nivel dado del sistema (aula, escuela, etc.) en el contexto de los acontecimientos que ocurren en los niveles inmediatamente superior e inmediatamente inferior.

La información recolectada fue sistematizada en una guía de observación propuesta y diseñada por CAST (**Ver anexo 2**), a partir de la misma se logró establecer una relación entre las prácticas de aula de los docentes y los principios del DUA.

Análisis documental.

El análisis documental empleado durante el proceso investigativo permitió en primera instancia, que las investigadoras identificaran todos los documentos ministeriales que orienta la escuela inclusiva, para lo cual se efectuó un análisis detallado de los mismos, para que posterior a ello entraran a hacer parte del marco legal y a su se constituyeran en los referentes de base para desarrollar el análisis de los documentos institucionales.

En segunda instancia, se elaboró una matriz de análisis documental en la que se registró la información de cara a las categorías estudiadas en el proceso. Los documentos. (Ver anexo 6 - Matriz de análisis documentos que se constituyeron en unidades de significados fueron: Proyecto Educativo Institucional, Sistema de Evaluación Institucional, Planeación del docente). (Ver Anexo 7 -Formato de análisis documental)

Validez y confiabilidad.

Una vez diseñado el instrumento de la entrevista con el guion de preguntas orientadoras este fue sometido a su validez. La validez de contenido de este instrumento implicó que fue sometido a juicio de tres expertos, los cuales evaluaron la correspondencia de objetivos, la redacción de ítems, para determinar así la pertinencia del mismo con el estudio; los expertos coincidieron que era válido para su aplicación, pero recomendaron ciertas sugerencias que fueron tomadas en cuentas antes de su aplicación.

A continuación, se presenta la matriz articuladora de la investigación, en la que se dejan ver la relacionan existente entre los elementos que la conducen.

Tabla 2

Matriz articuladora del proceso de investigación

El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva		
PREGUNTA PROBLEMA		
¿Cómo contribuir a la cualificación de la intervención del docente del Liceo Cervantes en el marco de la escuela inclusiva?		
OBJETIVO GENERAL		
Generar acciones pedagógicas para hacer del Diseño Universal del Aprendizaje una estrategia que fortalezca la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva.		
PREGUNTAS	OBJETIVOS	TAREAS
ESPECÍFICAS	ESPECÍFICOS	
1. ¿Cuáles son los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la escuela inclusiva?	1. Conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión.	*Análisis documental (PEI, Sistema de evaluación, Planes de mejoramiento) (formato de análisis)

2. ¿Qué estrategias de formación en didácticas y apoyos diferenciados se implementan en la escuela para la atención a la diversidad?	2. Identificar las estrategias didácticas y de apoyo diferenciado que aplican los docentes para responder a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje?	*Observación (Ficha de observación)
3. ¿Qué relación existe entre las prácticas de los docentes y los principios expuestos en el DUA?	3. Establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el Diseño Universal para el Aprendizaje.	*Entrevista a docentes (cuestionario)

Nota. Elaboración propia, 2019

Capítulo IV

Análisis de Resultados

En Colombia, se han dado pasos significativos en materia de educación, y se vislumbran cambios positivos que favorecen a la población educativa y en especial a aquellos que se han visto afectados por la exclusión debido a las discapacidades que presentan, a trastornos de aprendizaje o a la falta de conocimiento por parte de los docentes sobre el proceso de inclusión.

Los esfuerzos por parte de los entes gubernamentales, en especial de aquellos sobre quienes recae la ardua tarea de educar a la sociedad para fortalecer los procesos educativos, ha hecho que se generen acciones en pos de fortalecer los procesos educativos a lo largo de esta década. Es así como, por parte del MEN, se generan lineamientos para reglamentar en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad a través del

Decreto 1421 en el cual se plantean diversos caminos que favorecen el desarrollo de los estudiantes y tienen en cuenta su singularidad.

En el presente capítulo se desarrolla el análisis e interpretación de los resultados a partir de las técnicas e instrumentos aplicados, en la que se estudian las categorías Propuesta

Curricular y Prácticas de Enseñanza Incluyentes permitido la organización estructurada de esta investigación, con el propósito de generar acciones pedagógicas para hacer del DUA una estrategia que fortalezca la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva.

En el Liceo de Cervantes Barranquilla se evidencian los primeros pasos hacia la inclusión al contar con una población de estudiantes que presentan trastorno del espectro autista (Asperger), trastornos específicos en el aprendizaje (TDA-TDAH) y trastorno de integración sensorial, para los cual se han seguido las recomendaciones dadas por los especialistas externos en la atención de los casos de estudiantes diagnosticados, realizando ajustes curriculares y brindando el debido acompañamiento desde los servicios de orientación, la coordinación académica, la acción tutorial y la acción del acto pedagógico. (Ver anexo 2).

Con el objetivo de atender a la categoría Propuesta Curricular y de conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión, se realizó una revisión de los documentos ministeriales e institucionales, que inició con el PEI; se hizo especial énfasis en el Horizonte Institucional (Misión, Visión, Filosofía), Sistema de Evaluación de los Estudiantes SIEE, modelo pedagógico y la forma cómo estos se aplican en el diseño curricular, con el propósito de identificar cómo la escuela orienta la gestión académica a partir de los lineamientos ministeriales en el marco de la inclusión.

Así mismo, se realizaron entrevistas y observación de clases a seis docentes del grado tercero de Básica Primaria, quienes orientan las asignaturas bilingües y monolingües de mayor intensidad horaria (Language Arts – 1 docente, Math – 1 docente, Science – 1 docente, Lengua Castellana – 2 docentes y Sociales – 1 docente) con el propósito de conocer las estrategias didácticas y de apoyo diferenciado implementadas por los docentes en el proceso de intervención con los estudiantes y si tienen en cuenta sus diferentes estilos y ritmos de

aprendizaje, lo cual permitió establecer la relación entre sus prácticas de enseñanza y los principios propuestos desde el DUA.

La información recolectada durante el trabajo de campo, a través de las técnicas e instrumentos aplicados en el escenario de investigación, condujo a conocer la realidad escolar, describirla, interpretarla y definir acciones pedagógicas a partir del DUA como estrategia que cualifica la intervención del docente.

Categoría Propuesta Curricular

En una Institución educativa, el currículo se convierte en la carta de navegación, a través de la cual se integran todos los componentes del proceso de enseñanza y aprendizaje que tienen que ver con las variables visibles y aquellas que están implícitas en el acontecer pedagógico. De aquí la importancia de realizar un análisis documental que permitió conocer a profundidad el *modus operandi* de la institución a la luz de los lineamientos ministeriales, en el marco de lo que hoy se denomina escuela inclusiva, para el cual se hizo necesario revisar los siguientes lineamientos legales con el que se dio respuesta al objetivo; Conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión:

Tabla 3

Normatividad inclusión educativa

NORMATIVIDAD	PROPÓSITO	APORTE
Declaración de los Derechos de los niños de 1959	Atender a las particularidades de los niños y niñas.	Permitió que la población infantil no es una población vulnerable, que hay que velar por permitirles desarrollarse en condiciones de igualdad.
Convención sobre los derechos de los niños el 20 de noviembre de 1989,	Asegurar la dignidad de los niños, reconociendo su derecho a disfrutar de una vida plena.	Su análisis genera mayor responsabilidad para la protección de los niños, especialmente desde la

		postura de quienes estamos en la tarea de educar.
Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (Jomtien, 1990).	“Educación para todos en el año 2000”, se presta especial atención a las necesidades básicas de aprendizaje y el fomento de la equidad entre todos los seres humanos.	Abre la mirada hacia la gran responsabilidad del educador, en especial al compromiso de tener apertura hacia la inclusión.
La Constitución Política de 1991. Artículo 13, 16, 25, 26, 44, 47, 54, 67, 68, 70	La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.	Como educadores estamos llamados a velar hacer cumplir los derechos constitucionales desde nuestra misión educadora.
Ley General de Educación. Art. 1, 45, 46, 47, 48 y 49.	Señalar las normas generales para regular el servicio público de la educación que cumple una función social acorde a las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad	Permitió entender que desde la labor del educador de debe atender a la educación como un derecho de todos y para todos.
Decreto 1860 de 1994. Art. 47, 50 y 52. Ley 115 de 1994	Establecer el sistema evaluativo y promoción de los estudiantes, en donde se tengan en cuenta la integralidad, el desarrollo de habilidades y capacidades, intereses ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje.	Se abre oportunidades para que aquellos estudiantes con dificultades logran avanzar en su proceso educativo.
Decreto 2082 de 1996. Art. 1, 2, 6 y 7.	Reglamentar la atención Educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.	Su revisión dejó ver los avances para el cumplimiento gradual de atención educativa a personas con limitaciones o talentos excepcionales.

la Ley 361 de 1996	Disponer el acceso de las personas con limitación al servicio de educación estatal o privada en cualquier nivel de formación, sin discriminación alguna	A través de este documento se evidenció la preocupación del estado por atender a aquellos estudiantes que, por padecer algún tipo de limitación, quedaban excluidos tanto del sistema educativo como de la sociedad.
Ley 361 de 1997 en sus artículos 10 al 17 de ofrecer igualdad de oportunidades.	Establecer los mecanismos de integración social de las personas con limitación	Permitió reconocer la importancia de ofrecer igualdad de oportunidades.
La Resolución 2565 (octubre 24 de 2003).	Establecer la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales, la formación de docentes y profesionales especializados en el tema.	Tener en cuenta que son muchas las necesidades educativas que convergen en el aula regular.
Decreto 1538 de 2005	Integrar a la población civil en la sociedad, dando oportunidades de acceso a todos los lugares a las personas que presentan discapacidad.	Dejó ver la importancia de reconocer la accesibilidad como un tema que toque todos los ámbitos de acción del ser humano.
Plan sectorial 2002 – 2006	Proponer adelantar proyectos que mejoren la pertinencia de la educación en beneficio de los grupos poblacionales más vulnerables	Corregir los factores de inequidad, discriminación o aislamiento.
Ley 1098 de 2006 (Código de infancia y adolescencia.). En su Art. 42.	Establecer obligaciones especiales de las instituciones educativas con las cuales garantiza a los niños-as y adolescentes su pleno y armonioso desarrollo tanto en su familia como en la sociedad.	Conocer cómo se debe atender a la normatividad en los documentos Institucionales para garantizar una educación equitativa, sin discriminación e integral.
Ley 1618 del 27 de febrero de 2013	Establecer las disposiciones para	Desde su análisis se puede ver la importancia no solo

	garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.	de propiciar la inclusión, si no de garantizar la permanencia de los estudiante en el sistema educativo, así como la aplicación de nuevos modelos educativos para propiciar la inclusión desde la intervención pedagógica.
Decreto 1421 de 2017	Atiende a la población con discapacidad, además compila todas las leyes que promueven la inclusión, igualdad y desarrollo armónico e integral	

Nota: Elaboración propia, 2019

De esta manera, se puede decir que el currículo integra aspectos relevantes de la vida de una institución y es definido por la Ley General de educación, como:

El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional. Ley General de Educación. (Art. 76 p.31)

En este sentido, se atiende a la educación inclusiva, desde la propuesta curricular institucional la cual es definida en el marco de la Conferencia Internacional de Educación “La educación Inclusiva el camino hacia el futuro” de la UNESCO como:

Un proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las

actividades culturales y comunitarias y reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo. Unesco, (2008)

Entonces, el objetivo de la educación inclusiva es generar un ambiente de aprendizaje favorable en donde todos los actores del proceso educativo se sientan cómodos y entiendan y comprendan las diferencias de los seres humanos, mirándolas como un reto que propicie entornos de aprendizajes favorables.

Por otro lado, la institución direcciona sus procesos desde el Horizonte Institucional, trazando así el camino y la identidad a partir de la cual se establecen los objetivos, principios y valores que enmarcan la propuesta educativa y se hacen realidad a través de los planes curriculares.

De esta manera, al revisar la documentación existente en el Liceo de Cervantes, se identificó una propuesta educativa coherente, fundamentada en la filosofía Agustiniana; tal como lo expresan en su Manual de Convivencia, cuya misión es: “Educar con calidad y excelencia, personas con Identidad Cristiana-Católica y Agustiniana, mediante el aprender a ser, saber hacer y aprender a compartir, con el fin de formar líderes, con cultura global, que busquen el bien común para la sociedad”(Manual De Convivencia, Art. 2 p. 8)

La propuesta educativa del Liceo de Cervantes, responde a lo expuesto en la Declaración de los Derechos Humanos (1948) en donde se establece que ninguna persona podrá ser objeto de discriminación o segregación (Artículo 2) y al derecho a la educación, en igualdad de oportunidades (Artículo 26). En ese orden de ideas, se percibe una propuesta educativa actualizada que muestra apertura a los ritmos y estilos de aprendizaje y que se orienta por las directivas ministeriales en torno al tema de inclusión sin declararse en su PEI cómo inclusiva.

En ese sentido, es importante resaltar la labor de la escuela para propiciar espacios en la que los estudiantes son la razón de ser y cómo cada vez se flexibiliza el currículo, a partir de las políticas educativas de educación para todos por convicción, misión y vocación.

Así mismo, se proyectan hacia el futuro, con una visión educadora que pretende generar impacto a nivel nacional e internacional, así lo expresan en su Manual de Convivencia:

Para el año 2021 el Liceo de Cervantes fortalecerá su Identidad Católica y Agustiniiana, manteniendo así su Reconocimiento Internacional de Excelencia en la educación de ciudadanas y ciudadanos líderes y competitivos, con dominio de una segunda lengua, capaces de humanizar los ambientes de la cultura, la ciencia y la tecnología. (Manual De Convivencia, Art. 2 p. 8)

También, se identificaron como elementos esenciales los Principios y Valores de la Pedagogía Agustiniiana como factores diferenciadores que la hacen una propuesta cautivadora, ya que favorece la formación no solo desde la academia, sino de seres humanos que, con proyección social, transformadora y humanizadora logran ser ciudadanos de mundo. Es así como, dentro de sus valores tiene en cuenta las dimensiones del ser humano y los clasifican de la siguiente manera:

➤ VALORES a partir del SER: Aprender a SER

Interioridad: Supone valorar y disfrutar la vida. Nos lleva al encuentro profundo con nosotros mismos, con los demás y con Dios.

Búsqueda: Ansia del ser humano por encontrar la Felicidad, que es satisfecha sólo en el encuentro con Dios.

Verdad: Pasa por la inquietud de búsqueda interior porque allí reside Dios.

Libertad: Saber elegir y pensar desde uno mismo. Es aprender a Ser.

➤ VALORES a partir del COMPARTIR: Aprender a COMPARTIR

Amor: Constituye la esencia de la vida humana. “Pon amor a las cosas, y las cosas tendrán sentido. Retírales el amor, y se tornarán vacías” (San Agustín, Sermón 138,2).

Amistad: Es un vínculo que une a dos personas en mutua simpatía.

Comunidad: Implica anteponer los intereses comunes a los propios, porque la persona se enriquece al darse a los demás.

Justicia y solidaridad: Fundamentos necesarios para el reconocimiento de la dignidad de la persona. (Ver Anexo 2)

De esta manera, la institución muestra la importancia de la formación de los seres humanos, en la medida en que se construye sociedad a partir de los valores, se generan espacios de tolerancia, comprensión y respeto hacia los demás a esto también se le denomina inclusión, teniendo en cuenta que es través de las respuestas de los seres humanos, de la aceptación, apoyo y fe en la persona, se educa en y para la libertad en pro de la educación de calidad.

Por otra parte, con el estudio de la categoría Propuesta Curricular, también se conoció como se integran los lineamientos nacionales en la gestión académica y en el contexto escolar realizando un acercamiento hacia la inclusión. De igual forma, se evidenció que el modelo pedagógico está orientado por el Constructivismo y el Humanismo, fundamentándose en David Ausubel y su aprendizaje Significativo, Vygotsky y el constructivismo social, sin dejar de lado los elementos humanistas de la Pedagogía Agustiniana, con una propuesta pedagógica que estimula el desarrollo de habilidades desde las diferentes asignaturas para que el estudiante logre sus metas de aprendizaje. (Ver Anexo 2)

En este orden, se dejó ver el engranaje de la propuesta curricular con la tecnología, con el uso de la Plataforma Control Academic, en la que se integran todos los componentes pedagógicos necesarios para implementar los principios del DUA y contribuir al desarrollo de los estudiantes atendiendo a los diferentes estilos de aprendizaje.

Pero, se evidenció que la institución, al aplicar una pedagogía humanista tienen en cuenta el desarrollo del individuo desde su diversidad, y se presentan casos de estudiantes con discapacidad, los cuales son detectados en algún momento de su transición educativa, que para el MEN (2017). Es definida como aquellos momentos de cambio en los que implican una transformación o adaptación y que se convierten en experiencias significativas que impactan su desarrollo.

Así pues, se encontró que la institución en el nivel de Educación Básica Primaria, cuenta con 343 estudiantes, de los cuales 31 estudiantes han sido remitidos a servicios de orientación, lo que equivale a un 9% de la población total. El grado 3° donde se focalizó la investigación cuenta con 69 estudiantes, de los cuales a 11 se les realiza seguimiento por los diferentes diagnósticos (TDA-TDAH, trastorno de integración sensorial, hipotonía muscular, asperger) esto corresponde a un 15,9% de la población total.

Categoría Prácticas de Aula Incluyentes. Caracterización de Estrategias Didácticas y de Apoyo Diferenciado

En este análisis se analizaron las estrategias didácticas y de apoyo necesario, entendiendo este último, de acuerdo a lo expuesto en el documento Orientaciones para la transición educativa de los estudiantes con Discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en la educación inicial, básica y media del MEN (2017) como las estrategias que se aplican a los estudiantes de

acuerdo a su estilo y ritmo de aprendizaje para que alcance sus metas educativas, en la que se tienen en cuenta las adaptaciones necesarias que han sido concertadas con él y la familia.(P 45.)

En este orden, se planteó como objetivo; establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el Diseño Universal para el Aprendizaje, para lo cual se aplicó la técnica de observación, la cual consiste en el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento o de la conducta manifiesta, la cual puede utilizarse en muy diversas circunstancias (Hernández et al, 2004)

Se observaron 6 docentes de las asignaturas de mayor asignación académica en las asignaturas tanto monolingües y bilingües (Language Arts, Math, Science, Sociales, Lengua Castellana, Social Studies) los cuales aplicaron diversas estrategias pedagógicas en su intervención. Se utilizó una lista de chequeo que resume los principios y pautas del DUA, la cual fue tomada de los documentos que proporciona el CAST (2006), como lo muestra la siguiente figura:


 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES INSTRUMENTO LISTA DE CHEQUEO			
Objetivo 3: Establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el Diseño Universal para el Aprendizaje.			
Institución y grupo	Colegio Liceo de cervantes	Docente observado	
Fecha de elaboración			
DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE - LISTA DE CHEQUEO DEL EDUCADOR CAST. 2008, por Moreno, 2010.			
I. <u>Proporcionar múltiples formas de representación</u>	SI	NO	OBSERVACIONES
1. Utiliza textos audiovisuales y no solo escritos.			
2. Utiliza diapositivas que ofrece opciones de ampliación del tamaño de la letra y/o sonidos, así como utilizar colores, resaltar en negrilla o completar con subtítulos para dar énfasis a la información.			
3. Favorece la manipulación de objetos y modelos espaciales.			
4. Proporciona diagramas visuales y organizadores gráficos teniendo en cuenta su disposición para que sean significativos			
5. Facilita ejemplos para las explicaciones			
6. Incorpora acciones de revisión de lo aprendido, recordatorios, listas de comprobación, notas aclaratorias, etc.			
II. <u>Proporcionar múltiples formas de acción y expresión</u>			
7. Compone y/o redacta mediante diferentes medios (texto, voz, ilustración, dibujo, cine, música, movimiento, video...)			
8. Proporciona alternativas para la interacción física del usuario con los materiales educativos (conmutadores, teclados adaptados, joysticks, pantallas táctiles...)			
9. Posibilita el uso de medios sociales y herramientas web interactivas.			
10. Incluye ejemplos de prácticas.			
11. Utiliza líderes del apoyo entre iguales.			
12. Hace explícitas y visibles las metas, ofreciendo pautas y listas de comprobación de dichas metas.			
13. Incorpora avisos que inviten a la revisión del proceso de aprendizaje.			
14. Incluye diferentes estrategias de autoevaluación: listas de control, rúbricas, etc.			
III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación</u>			
15. Organiza entornos de aprendizaje cooperativo y también para el aprendizaje individual.			
16. Ofrece medios y actividades apropiados a cada edad y/o capacidad, contextualizados a la vida real y, en lo posible, socialmente relevantes.			
17. Diseña actividades de acuerdo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante.			
18. Cuida la secuencia de los tiempos para completar las tareas.			
19. Emplea herramientas de gestión del tiempo.			
20. Es flexible con los tiempos de ejecución y respuesta en los trabajos escolares, especialmente en momentos explícitos de evaluación.			
21. Permite la exploración y experimentación.			
22. Crea un clima de apoyo y aceptación en el aula.			

Figura 6. Lista de Chequeo ajustada. Cast (2008)


Es así como, a partir de la observación de la clase se logró ver la implementación de la tecnología con proyección de videos y actividades interactivas en clase de Lengua Castellana, así como realizaron experiencias concretas en clase de Science, donde se aproximaron al conocimiento del sistema respiratorio, soplando a través de un tubo para ver cómo se ensanchan los pulmones, de esta manera los estudiantes vivieron una experiencia significativa. Así mismo, se realizaron encuestas, en la clase de Math, sobre las actividades favoritas de sus compañeros, luego expusieron sus resultados a sus compañeros en presentaciones virtuales o carteleras, de esta forma se pusieron en contacto con el conocimiento haciendo uso de la segunda lengua. En clase de

Language Arts, también se evidenció el uso de actividades auditivas que permiten el desarrollo del listening, actividades prácticas como classwork, reteaching que permiten al docente la verificación del aprendizaje.

Dentro de los resultados se dejó ver que, aunque no se referencie el DUA dentro de su modelo pedagógico y propuesta curricular, los docentes hacen uso de sus principios, aunque lo utilizan de forma implícita en sus estrategias, desconociendo su intencionalidad. (Ver Anexo 1).


De igual forma, la revisión documental mostró que la Institución tiene en cuenta la forma como los estudiantes perciben la información, plasmada en el Principio 1 del DUA: proporcionar múltiples medios de representación. Esto es el qué del aprendizaje y se basa en las diferencias evidenciadas en los estudiantes al percibir y comprender la información presentada en la clase, también tiene que ver con los estilos de aprendizaje, de esta manera se evidenciaron las diferentes estrategias implementadas por los docentes, y la forma como desarrollan actividades para captar la atención desde lo visual, lo auditivo y lo kinestésico.

Por otro lado, se evidenció en la planeación curricular la organización de las actividades por parte de los docentes, haciendo uso de diversos recursos para el aprendizaje y se comprobó en la observación de la clase en donde los docentes utilizaron las herramientas tecnológicas y didácticas dispuestas por la institución. (Plataforma Control Academic)



LICEO DE CERVANTES

CLASS PLANNING FORM 2018



EFQM
Recognized for Excellence
4 Star - 2018

TERM:	IV	MONTHS/YEAR:	SEPT/OCT/NOV	SUBJECT: SCIENCE	GRADE: 3 A-B-C
SECTION	ELEMENTARY	<input checked="" type="checkbox"/> SECONDARY	HOURS PER WEEK	5H	TEACHER: ANDREA FILO

GOAL:	SKILLS:	TOPICS:
+To Recognize and associate the different systems that conform the human body.	+To Identify and explain the articulated process between the different systems that make up the human body and its relationship to good health of people. +To Interpret and elaborate anatomical models from your knowledge of the systems of the human body and their functions.	The human body, Digestive system, Circulatory system, Respiratory system, the skeleton.

WEEK 1: Sept 17 th – Sept 21 st	WEEK 2: Sept 24 th – Sept 28 th	WEEK 3: Oct. 1 st – Oct 5 th	WEEK Oct 16 th – Oct 19 th
1. +Warm up: Hokey pokey song. +Who I am: Students draw their bodies and its label parts. 2. +What's in the inside game: In groups and blinded eyes they have to paste the organs in the right place. +Video https://youtu.be/FeDASSkqXTA 3. + Review the Cell – Bounce and round game: Answer the questions. + Writing on notebooks key vocabulary and definitions of the human body. 4. + Class game: Match the flashcards and vocabulary. + Explanation of the topic using a PPP. +Class activity: guess the word. 5. + Reading comprehension and answer the questions. Vocabulary: Cells, Tissues, Organs, systems Resources: Video beam and computer, ball, craft paper, organs flashcards.	1. +What is Digestive system introductory Video: https://youtu.be/VwrsL-ICZYQ +Digestive system Coloring page, and notebook paste. 2. + Memory game: Remember the Digestive system parts. +Writing on notebooks key vocabulary and definitions of the Digestive system. 3. Using a model of the Digestive System students have to identify and name the organs. 4. +Game: Who wants to be millionaire? Digestive System version. +Worksheet Digestive System 5. + In groups write and sing a song about the digestive system in front of the class using a given beat. Resources: Video beam and computer, microphone,	1. +Quiz about the Digestive System. 2. + Aerobics Warm up: In pairs listen the heartbeat +Circulatory system Video: https://youtu.be/_eVG45_JF9U + What is the circulatory system? PPP. 3. +Writing on notebooks key vocabulary and definitions of the Digestive system. + Coloring activity Digestive system. 4. +Components of blood: Candy model. +Flip book of the Circulatory system and the components of blood. 5. +Vocabulary Game: Guess the word using a basket and a ball. + Circulatory system Worksheet. Resources: cardboard tube. Video beam and computer, candies, a bowl.	1. +Painting activity: Create my own circulatory system using painting and straws. 2. +Ask the meaning of the work "Breathing" on the board. +Respiratory system introductory video: https://youtu.be/0qiiDDBJYQU 3. + Writing on notebooks key vocabulary and definitions of the respiratory system. 4. Lung Model using different materials. Resources: Red and blue paint, straws, Video beam and computer,

Figura 7. Planificador de clases. Tomado de Gestión Académica

De la misma forma, existe una articulación entre las mallas curriculares, los planes de clase y el sistema evaluativo con procesos claramente definidos y que dan cuenta de los objetivos misionales y visionales en cuanto a la formación de seres humanos integrales y el despliegue de acciones pedagógicas que tienen en cuenta a los estudiantes desde su Ser, Saber y Hacer, así como de sus estilos y ritmos de aprendizaje. En este aspecto se dejó ver que la institución cuenta con una plataforma virtual y la tecnología se hace presente en el desarrollo del evento pedagógico, lo que evidencia el principio 2 del DUA, que tiene en cuenta la forma en la que los estudiantes interactúan con la información y sus conocimientos, esto es, el Cómo del aprendizaje.

Así mismo, la institución cuenta con un Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIEE), el cual le da participación a la comunidad educativa y permite el seguimiento, apoyo y evaluación de los estudiantes. En este aspecto se deja ver el cumplimiento

del principio 3 del DUA: Proporcionar múltiples formas de implicación; al desarrollar un proceso que tiene en cuenta al estudiante generando en ellos motivación y haciéndolos parte de su proceso educativo.

Del mismo modo, la evaluación tiene en cuenta al estudiante, su propio desarrollo permitiendo que esta se realice desde la coevaluación, heteroevaluación y autoevaluación.

De igual manera, al revisar la malla curricular, se notó flexibilidad en el currículo, en cuanto a la aplicación de diversas estrategias (antes mencionadas) de tipo audiovisual, oral, lúdica, entre otras, en las que se integran los principios del DUA, expresados de la siguiente manera; se tiene en cuenta que los estudiantes aprenden de diferentes formas y que en el aula de clase convergen diferentes estilos y ritmos, por lo que se apoyan de la tecnología para proporcionar diferentes medios para que el niño reciba la información, tal como lo expresa el Principio 1 del DUA.

De igual forma, al observar las clases, se evidenció que los docentes motivan a sus estudiantes a la participación y les permiten interactuar con el aprendizaje al desarrollar actividades como exposiciones, dramatizaciones, elaboración de maquetas, trabajos grupales. Es así como, se implican los principios 1,2 y 3 del DUA, teniendo en cuenta que se trabaja a partir del potencial que tienen los niños, la forma como se lleva el aprendizaje y se les involucra para ser parte activa dentro de su proceso, desarrollando así la auto motivación.

En un segundo plano se realizó el abordaje de los docentes a través de la entrevista, definida por Amador (2009) como el proceso comunicativo entre el investigador y el sujeto de estudio que le permite obtener respuesta a las formulaciones planteadas sobre la realidad. Investigada, aquí se definió como propósito; establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el DUA.

Es así como, durante la observación de la clase a los docentes que tienen mayor intensidad horaria en cada salón, se estableció que éstos desarrollan prácticas pedagógicas en las que se aplican los principios del DUA, los docentes desarrollan prácticas lúdicas, utilizan diversos medios para facilitar el aprendizaje, cabe mencionar la importancia de la plataforma control academic en la que se integran diversos recursos de preferencia del docente; sin embargo, estas estrategias podrían ser más efectivas si se lograra establecer un propósito intencionado enmarcado en el DUA, con un propósito definido para que el conocimiento pueda ser accesible. La siguiente figura muestra los recursos de apoyo pedagógico utilizados por los docentes en su plataforma institucional Control Academic.

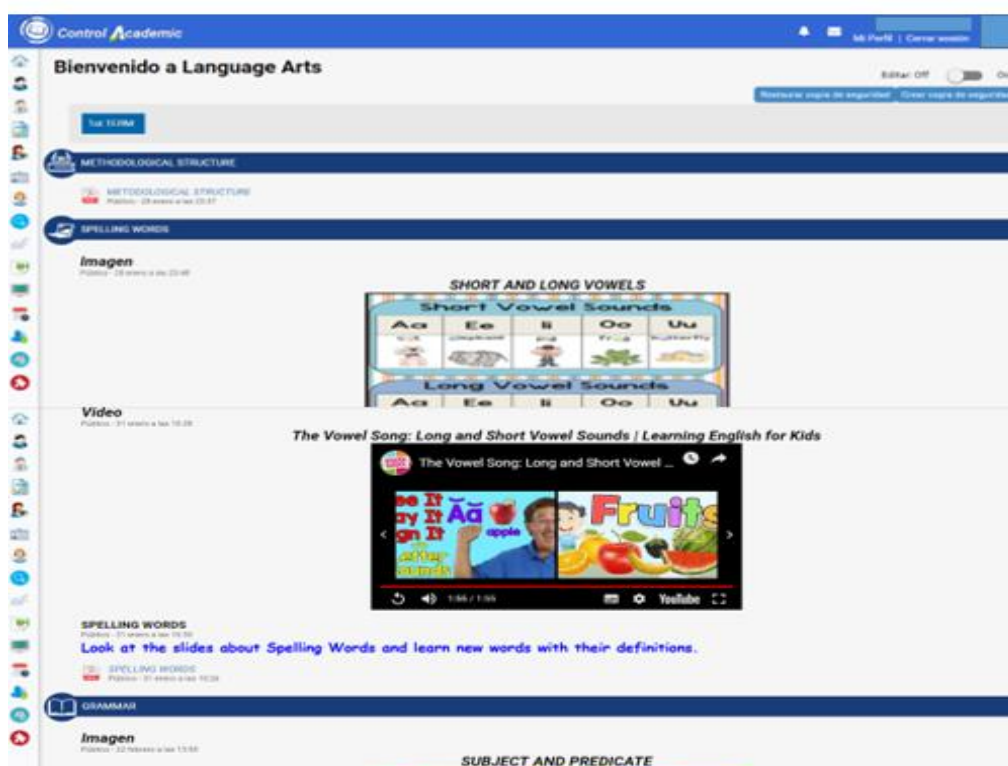


Figura 8. Aula Virtual de la clase de Language Arts. Tomado de la Plataforma Control Academic, <https://controlacademic.co/liceodecervantes/aulavirtual2.aspx>

Los docentes identifican dentro de sus grupos a los estudiantes que poseen una discapacidad, tal como se evidencia en la respuesta a la entrevista, al preguntar ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje más frecuentes en su aula? El docente 3 respondió; “Hay estudiantes con déficit de atención e hiperactividad, asperger, hipotonía, perturbación de la actividad y la atención” Sin embargo, estas pueden ser enfocadas desde los principios del DUA. La siguiente figura muestra el documento de análisis de la entrevista donde se integraron las repuestas de los docentes para su interpretación.

ANÁLISIS ENTREVISTA AL DOCENTE	
INDICADOR	ESTILOS DE APRENDIZAJE
PREGUNTA 1	1. ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje más frecuentes en su aula?
Maestro 1	Dificultades atencionales y manejo de emociones
Maestro 2	Los trastornos por déficit de atención e Hiperactividad junto con la hipotonía muscular.
Maestro 3	Hay estudiantes con déficit de atención e hiperactividad , asperger, hipotonía, perturbación de la actividad y la atención.
Maestro 4	La distracción ocasionada por diferentes elementos que los estudiantes llevan al salón de clase y la interrupción a causa de conversaciones que desean mantener constantemente con otros compañeros.
Maestro 5	Dificultades en el proceso lecto -escritor, pensamiento lógico matemático, cumplimiento de normas en el aula de clases, autonomía, algunos casos especiales de comportamiento y aprendizaje patológicos para los que se requieren especialistas con los que la institución no cuenta.
Maestro 6	Dispersión, falta de seguimiento de instrucciones, silencio de escucha
INTERPRETACIÓN	Se evidencian la presencia de dificultades de aprendizaje en la Institución; sin embargo a pesar de que todos los docentes ingresan a la aulas de clase, los docentes no convergen en la identificación de los diferentes trastornos de aprendizaje presentes.

Figura 9. Análisis de Entrevista P.1. Tomado de: documento anexo análisis de entrevista

La institución hace seguimiento a los estudiantes y se generan lazos de corresponsabilidad con las familias, lo cual se evidenció en la respuesta a la entrevista del docente 1: “Existen en la Institución medios de comunicación virtuales, como la agenda, que permite informar a los padres sobre el quehacer académico diario. Así mismo, las citas personalizadas, vinculan a los padres de familia, con el fin de mantenerlos completamente involucrados en el proceso enseñanza aprendizaje”.

De igual forma, el docente 3 respondió: “Por medio de la concientización que se les hace a través de los servicios de orientación y coordinaciones en el momento que los estudiantes sean remitidos a terapias, controles o talleres en donde se les trabaje esas conductas y a su vez socialización directa con la institución”

Es así como, se requiere de un proceso de cualificación docente que permita tener un mejor aprovechamiento y articulación de las variables que hacen parte del proceso educativo: familia, escuela, docentes, recursos de aprendizaje y su contacto directo con el sujeto que se forma. De esta manera se lograrían mejores resultados en los estudiantes y por ende en el proceso de la clase y del aprendizaje en general. Al respecto se indagó con la siguiente pregunta: ¿La Institución ofrece espacios de capacitación sobre el tema de inclusión? El docente 1 manifestó: “Sí, pero muy pocos. Se deben fortalecer estos espacios, teniendo en cuenta que el índice de niños con trastornos del aprendizaje en la actualidad”. (Ver anexo: Instrumento 2: Cuestionario de entrevista)

INDICADOR	CUALIFICACION DOCENTE
PREGUNTA 2	2. ¿La Institución ofrece espacios de capacitación sobre el tema de inclusión? Si –No, ¿cuáles?
Maestro 1	Sí, pero muy pocos. Se deben fortalecer estos espacios, teniendo en cuenta que el índice de niños con trastornos del aprendizaje en la actualidad.
Maestro 2	Considero que si, a través de orientación escolar cuando nos comunican los casos de niños con dificultades y estrategias que se pueden llevar a cabo en el aula para que logre sus objetivos escolares.
Maestro 3	Sí hemos tenido, pero hacen falta más espacios de capacitación.
Maestro 4	Sí. Charlas y material de apoyo
Maestro 5	Sí, hemos tenido varias charlas sobre estas temáticas y nos han socializado material del tema.
Maestro 6	Se ofrecen por medio del departamento de Orientación y Psicología. Adaptación, conocimiento de los casos y tipos de trastornos.
INTERPRETACIÓN	Se evidencia que la institución ha iniciado su proceso de capacitación sobre el tema de inclusión; sin embargo, se nota que no hay un plan estructurado con objetivos claros que permita orientar a los docentes hacia el tema de, lo que los lleva a considerar falta de profundidad sobre el tema.

Figura 10. Análisis de Entrevista P.2. Tomado de documento anexo análisis de entrevista

Asimismo, se implican diversas metodologías, se involucra a los estudiantes y se desarrollan procesos motivacionales intrínsecos y extrínsecos, que van jalando los procesos de formación de los estudiantes para el logro de los objetivos misionales de la institución desde su naturaleza católico-agustiniana y aplicando los principios 2 y 3 del DUA.

En la observación de clase, se evidenció, por parte de los docentes, el uso de presentaciones en power point para llevar la información a los estudiantes, videos, audios. De igual forma, realizan actividades experienciales donde deben poner en práctica el conocimiento.

Una vez aplicados los diferentes instrumentos y en contacto directo con la realidad objeto de investigación, se determinó que los docentes de 3° del Liceo de Cervantes realizan clases didácticas en las que se evidencia una práctica pedagógica dinámica y lúdica, que poseen una plataforma educativa amigable a los estudiantes y docentes, la cual permite la interacción con el conocimiento y el acceso a la información a través de videos, juegos, canciones, relacionadas con el tema de estudio que le permite a los estudiantes reforzar los conceptos a partir de su estilo de aprendizaje. Así mismo, los docentes ofrecen oportunidades a sus estudiantes durante el desarrollo de las clases, lo que les permite interactuar y aclarar dudas con relación al tema de trabajo.

Además, en la intervención docente se desarrolla el trabajo teniendo en cuenta el potencial de los estudiantes aventajados el cual es aprovechado para el trabajo entre pares. Se fomenta la interrelación de los estudiantes con el trabajo colaborativo, se realizan exposiciones individuales y grupales fortaleciendo así la expresión oral.

Todos estos elementos permitieron observar la relación existente entre las prácticas de intervención docente y los principios propuestos por el DUA como parte de los objetivos de esta investigación.

La presente tabla relaciona los principios del DUA, la forma como se hace evidente en la institución y las recomendaciones necesarias para el trabajo a la luz de los principios del DUA.

Tabla 4

Relación de los principios del DUA y su ejecución en el aula

Principios del DUA	Aplicación en la Institución	Recomendaciones
Principio 1: Múltiples formas de representación	Este principio se hizo explícito en la planificación docente, y por ende en el desarrollo de la clase, donde se integran los diversos recursos tecnológicos y pedagógicos para llevar la información de los estudiantes, tales como videos, presentaciones en power point, libros digitales, uso de grabadoras en las clases de inglés, videos de apoyo para ampliar o profundizar conceptos. Lo que apunta a las diferencias individuales y diferentes estilos de aprendizajes.	Se le propone a la institución integrar este principio dentro de su PEI, planificación curricular y SIEE, con el propósito de aplicarlo de manera correcta y unificada en todas las áreas del saber. Si bien se evidenció un buen desarrollo de la clase, en la entrevista con los docentes, se evidenció que muchos de ellos sienten que hace falta un mejor manejo de las situaciones que se generan en el aula frente al tema de inclusión, por lo que es necesario direccionar adecuadamente el proceso de inclusión de tal manera que todos los docentes conozcan la forma como se debe desarrollar una clase a la luz de los principios del DUA.
Principio 2: Múltiples formas de acción y expresión	El análisis documental permitió ver el uso de la plataforma virtual y la tecnología para el desarrollo del evento pedagógico, lo que evidencia el segundo principio, en lo referido a los medios utilizados para llevar la información a los estudiantes. Durante la observación de la clase y en la revisión documental se evidenció que los docentes desarrollan con sus estudiantes puestas en escena, participaciones, mesas redondas. Dan a conocer los objetivos de las	La recomendación se da con relación a la capacitación de los docentes para que se logren utilizar adecuadamente los medios de aprendizaje y sean aplicados correctamente desde el DUA.

actividades y la forma como van a ser evaluados involucrándolos dentro del proceso.

**Principio 3:
Múltiples formas
de implicación**

En la observación de la clase se pudo ver que al interactuar los docentes con los estudiantes utilizan diferentes medios virtuales de aprendizaje en donde tienen en cuenta los estilos de aprendizaje, se les vincula con los objetivos y metas de aprendizaje hay una constante motivación a la participación, se promueve el trabajo en equipo, promoviendo la autonomía.

Los docentes cuentan con medios audiovisuales que le permiten proporcionar la información de diversas manera, desarrollan diversas estrategias de aula, tienen en cuenta los estilos de aprendizaje, trabajan con monitores y pares tutores, llevan a los estudiantes al desarrollo de la autonomía y favorecen la motivación de los estudiantes; sin embargo todos estos principios del DUA no se desarrollan de forma intencionada, tampoco se hacen de forma unificada, lo que no permite el desarrollo de procesos eficaces que apunten a la realidad expuesta por el DUA.

Nota: Elaboración propia, 2019

Recomendaciones

El recorrido realizado a través de la presente investigación ha sido enriquecedor, en la medida en que como investigadoras se ha abordado la realidad objeto de estudio y se amplió la visión que sobre la misión educadora se tenía, logrando en primera medida realizar un análisis de los procesos educativos a partir de la normatividad legal, actualizando los conocimientos.

Así mismo, a través del despliegue de las categorías y sub categorías de estudio se logró una profundización en los temas pedagógicos para ampliarlos, aclararlos y contrastarlos con la realidad educativa. De igual forma, se genera una experticia en torno a los Diseños Universales de Aprendizaje como una realidad que no está alejada de los contextos escolares actuales y que a partir de ella se logra la inclusión de todos los estudiantes con la aplicación de diversas estrategias que impactan a la población educativa en general dentro de un contexto de aula particular.

De esta manera, entraremos a realizar los aportes que se consideran necesarios para que los docentes del Liceo de Cervantes Barranquilla y todos aquellos lectores, docentes, investigadores y evaluadores que se pongan en contacto con la presente investigación, la consideren como una herramienta de apoyo, innovadora, vanguardista, que favorece la intervención del docente en un contexto de educación transformadora, que es de todos y para todos acorde a las actualizaciones pedagógicas en el ámbito educativo mundial.

Ofrecer la misma oportunidad para que todos los estudiantes aprendan de una misma manera es un reto que involucra a todos los actores del proceso educativo, pero ¿Cómo llevar a la práctica estrategias eficaces que le permitan al docente responder a los estilos de aprendizaje de los estudiantes sin que éstos se sientan excluidos?

No se trata de establecer fórmulas estandarizadas o recetas mágicas para que los estudiantes se conviertan en aprendices expertos. Se trata de hacer buen uso de las herramientas a las que habitualmente recurrimos, pero con estrategias específicas a partir de los principios del DUA, con el propósito de ofrecer un aprendizaje que atienda a las diferencias individuales a partir del principio de igualdad.

Este capítulo recoge las acciones pedagógicas que se ofrece a los docentes que decidan hacer de su intervención pedagógica un Diseño Universal del Aprendizaje a partir de la propuesta de educación para todos para contrarrestar las barreras del aprendizaje.

Reconociendo las Diferencias Individuales a Partir de la Propuesta Curricular

Una vez analizada la categoría Propuesta Curricular se realizan las siguientes recomendaciones en torno a los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en el tema de inclusión. En este sentido, la institución debe tener en cuenta:

1. La institución debe integrar a su propuesta educativa el DUA como enfoque de enseñanza que facilite la intervención del docente en el marco de la escuela inclusiva.
2. Actualizar el PEI, integrando al modelo pedagógico este enfoque de enseñanza con prácticas educativas en las que se incluyan los principios y pautas propuestos por el DUA.
3. Actualizar el SIEE presentando una propuesta coherente a la planteada en el modelo pedagógico.
4. Organizar la ruta de trabajo con los docentes, a través de un programa de capacitación para hacer de ellos expertos aprendices en la aplicación del DUA, permitiendo así su cualificación.
5. Generar espacios de socialización con los actores involucrados para hacerlos corresponsables con el proceso académico de sus hijos.

6. Contar con una herramienta de planificación en la que se integren los principios del DUA, de modo que, al organizar las clases, los docentes lo hagan con el propósito de llevar a los estudiantes a la meta de aprendizaje desde estrategias específicas que tengan en cuenta los estilos de aprendizaje, que logren motivarlos y los lleve a la autorregulación.
7. En el acto pedagógico es necesario realizar el despliegue de construcción del conocimiento a partir de un diseño estructurado, común para todos, con unos pasos específicos que lleve a los docentes y estudiantes a poner en práctica el DUA. (Ver propuesta modelo: secuencia didáctica)

El DUA, una Práctica de Enseñanza Incluyente y Humanizadora

Desde la categoría Prácticas de enseñanza incluyentes, la cual permitió establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el Diseño Universal para el Aprendizaje, se evidenció como ventaja el uso de la plataforma Control Academic como una herramienta completa que facilita la intervención del docente y cuyos recursos involucran los principios del DUA, atendiendo a los estilos de aprendizaje. Por esto, la recomendación se enfoca en integrar en la herramienta aula virtual la estructura de la clase para que todos los docentes le den utilidad e incluir dentro de la misma estructura de la plataforma, las actividades para el aprendizaje desde el estilo visual, auditivo y kinestésico.

De igual forma, se hace necesario integrar dentro de los procesos y procedimientos evaluativos que hacen parte de la planilla de evaluación, los principios del DUA.

Es necesario que dentro del proceso de implementación del DUA como enfoque metodológico se realice el debido seguimiento a los docentes, para que su intervención pedagógica sea una realidad evidente de la aplicación de Diseños Universales de Aprendizaje, así

mismo, se hace necesario el feedback oportuno para la transformación total del currículo y de esta manera, se logren minimizar las barreras presentes en el aprendizaje.

Conclusiones

El camino a seguir es arduo y requiere de la apertura, compromiso y capacidad de entrega de los docentes. La puesta en escena de las estrategias del DUA, en un contexto diverso en donde cada niño es una singularidad, requiere del trabajo a conciencia y en equipo, se convierte en todo un reto, así como es un gran desafío ganarse el cariño de Juan, el niño con trastorno Asperger que no te acepta como su docente de Lengua Castellana porque siente que no tiene habilidades de producción escrita y llega a cambiar la dinámica de la clase cuando te borra una y otra vez lo que has escrito en el tablero.

Se pone a prueba tu tolerancia a la frustración y como ser humano debes hacer un gran esfuerzo por controlar tus emociones y mantener el equilibrio. En tu cabeza pueden surgir muchas preguntas; qué puedo hacer con Juan, seré tan mala profesora para que no me quiera, pero no eres tú, simplemente, Juan se siente imposibilitado en seguirte y realizar lo que le pides.

Entonces, la salida más fácil es borrar lo que has escrito. Siendo así, no se trata de trabajar con una sola opción, la primera y más importante de todas las estrategias es conocer a tus estudiantes, conocer sus preferencias y saber que Juan es tu mayor reto, ganarte su confianza y su cariño, activar sus redes de motivación y afectividad permitirán que tus estrategias sean eficaces.

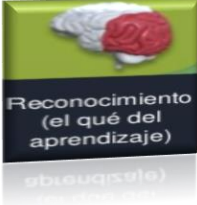
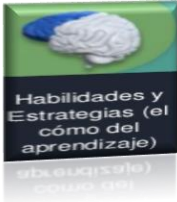
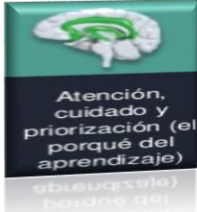
De otra manera, se evidencia una limitante en la cualificación docente, se cuenta con un decreto bien elaborado que propone la integración de los actores educativos, pero se requiere la puesta en marcha. Sólo así, los maestros podrán hacer realidad esta propuesta educativa, cuando

cuenten con las herramientas pedagógicas que los lleven a una práctica realmente incluyente. Es necesario que las diferentes secretarías de educación realicen capacitaciones, visiten las instituciones y desarrollen una agenda de seguimiento a los procesos, especialmente en la forma como se asume el compromiso de educación para todos a la luz de la aplicación del DUA que permita comprender que este es un mundo de diversidad, de todos y para todos.

Es así como, se evidencia que, cuando los docentes desconocen los principios del DUA, están desaprovechando las herramientas con las que cuenta la Institución a nivel de medios, métodos, estrategias de aprendizaje y calidad humana con las cuales no solo se puede favorecer a la población con NEE; sino que permite descubrir y desarrollar acciones que apunten a los diferentes estilos de aprendizaje. ¿Cómo se aplica el DUA en una clase?, Veamos la siguiente secuencia didáctica:

Tabla 5

Secuencia didáctica

<p>“La discapacidad solo existe en una mente discapacitada”</p> <p>FORMATO DE SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA CLASE: UN DISEÑO PARA TODOS</p>		
ASIGNATURA: Science	GRADO: Tercero	TEMA: El sistema respiratorio
<p>OBJETIVO DE LA CLASE: Reconocer las partes del sistema respiratorio, cómo funcionan y la importancia que tiene en el cuerpo humano</p> <p>INTENSIDAD HORARIA: 2 horas</p>		
<p>MOMENTO 1: INDAGO</p>  <p>Reconocimiento (el qué del aprendizaje)</p> <p><i>Cómo categorizamos hechos y recopilamos lo que vemos, oímos y leemos.</i></p>	<p>MOMENTO 2: DESCUBRO</p>  <p>Habilidades y Estrategias (el cómo del aprendizaje)</p> <p><i>Cómo podemos expresar y organizar nuestras ideas</i></p>	<p>MOMENTO 3: APLICO</p>  <p>Atención, cuidado y priorización (el porqué del aprendizaje)</p> <p><i>Cómo mantener aprendices motivados</i></p>

EXPLICACIÓN: Este es el momento para capturar la atención de los estudiantes y motivarlos, poniéndolos en contacto con el aprendizaje. Se le introduce al tema a través de una actividad que cumpla con el principio 1 del DUA, no se dice el tema, se lleva al estudiante a descubrirlo.

Una vez se logre se comparte con los estudiantes el objetivo de la clase.

APLICACIÓN **MÚLTIPLES FORMAS DE PRESENTACIÓN**

Opción para la percepción (tener en cuenta los estilos visual, auditivo, kinestésico)

***Se presenta a los estudiantes un video para introducirlos en el tema, preferiblemente subtítulo.**

<https://youtu.be/0giiDDBJVQU>

*** Se ejemplifica el sistema respiratorio por medio del ejercicio de saltar, posterior a ello se les retroalimenta.**

***Se realiza la presentación del sistema respiratorio en power Point. Aquí se tiene en cuenta el tamaño de la letra, se utilizan colores para resaltar palabras claves.**

Lenguaje y uso de símbolos

EXPLICACIÓN: Se desarrollan diversas actividades para reforzar el aprendizaje, a partir del principio 2 del DUA, permitiéndole a los estudiantes que expresen lo comprendido del tema de acuerdo a su estilo y ritmo de aprendizaje; si bien se debe tener en cuenta este último aspecto, también es necesario el manejo de los tiempos de la clase que lleve a los estudiantes al cumplimiento de la meta de aprendizaje.

Un aspecto muy importante en este momento es la retroalimentación constante y el contacto con los estudiantes a través de la rotación por el aula de clase.

APLIACACIÓN **MÚLTIPLES FORMAS DE EXPRESIÓN**

Acción física

Los estudiantes pasaran al tablero en el cual está proyectado un juego interactivo para que cada uno a través de la participación exprese lo aprendido del tema

Expresión y fuidez

Se realizan preguntas acerca del tema y se les da la participación a los estudiantes para que expresen lo aprendido.

Funciones de ejecución

Se les pedirá a los estudiantes que pasen al frente a realizar la práctica de ensanchamiento de los pulmones, con un sistema respiratorio elaborado en icopor, el cual tiene un tubo que los estudiantes deben soplar para que se inflen los pulmones. Esta actividad permitirá la comprensión

EXPLICACIÓN:

En este momento se activa la dimensión afectiva.

Es importante generar autorreflexión, llevar a los estudiantes a la motivación de logros, creer en su potencial y permitirles a ellos que reconozcan sus habilidades, llevándolos a la autorregulación. Se aplica el principio 3 del DUA.

APLIACACIÓN **MÚLTIPLES FORMAS DE PARTICIPACIÓN**

Captar interés

Se realizará un juego de preguntas y respuestas, cada estudiante da la respuesta de acuerdo a la forma que desee.

Esfuerzo constancia

El docente tiene en cuenta las respuestas de los estudiantes y valora su aporte a la clase.

Se hace el cierre de la clase orientado por el docente donde se hace comprobación a través de preguntas dirigidas, siguiendo un orden, respetando

Se introducen las palabras claves del tema, se utilizan flash card.	del tema al ponerlos en contacto con la realidad.	el turno conversacional.
<i>Opciones para la comprensión</i>	Los estudiantes construirán un modelo del sistema respiratorio, con diversos materiales.	Se verifica el cumplimiento del objetivo de la clase.
• Preguntas de conocimientos previos sobre lo que vieron en el video y su relación con la presentación de power point.	Escritura en cuadernos de vocabulario clave y definiciones del sistema respiratorio.	Se realizan las conclusiones finales y se puede dejar una actividad de refuerzo en casa.
•Luego la docente explicó de manera verbal del tema y de la relación con el video presentado.	Construcción entre todos del mapa conceptual que unifica el tema.	
Guía de apoyo con conceptos clave.		
Recursos:		
Computador, video beam, videos, presentación en ppt, flash card, figura del sistema respiratorio, colores, pinturas, recortes, hoja de block, goma, cuaderno, lápices.		

Nota: Creación propia

De esta manera, la anterior tabla presenta de una forma clara la secuencia didáctica de una clase que permite desplegar el acto pedagógico aplicando los principios propuestos por el DUA en un proceso que quizá se asemeja a lo que se hace en muchas instituciones educativas, en donde los docentes desarrollan clases creativas, ya sea con el uso de la tecnología o con la elaboración de recursos didácticos propios que permiten conectarse con los estudiantes desde su estilo y ritmo de aprendizaje; sin embargo, no son consciente de ello, esto debido a la falta de conocimiento.

Por otro lado, se logra ver que las prácticas educativas en Colombia van camino a la inclusión por lo que se vislumbra un panorama positivo que permitirá hacer realidad las prácticas pedagógicas incluyentes en todas las escuelas del país.

Así pues, la propuesta de educación inclusiva pretende beneficiar a los niños no solo de Colombia, sino del mundo entero y hoy en día se cuenta con la tecnología avanzada para llegar a la mayor población educativa. Solo se requiere de un conocimiento de la norma y los procesos

pedagógicos actuales que se aplican en muchos países del mundo; tal es el caso de Chile, que lleva pasos avanzados en el tema normativo y de ejecución de su propuesta de inclusión. Cabe mencionar que cuentan con una plataforma educativa llamada Master Class, inspirada en el DUA, que está llegando a todas las escuelas y que su gobierno se está ocupando de la capacitación de los docentes y preparación de las escuelas, este es solo un ejemplo del compromiso de los gobiernos y de docentes como respuesta a lo planteado por la Unesco en la búsqueda de una educación para todos.

Al igual que los resultados obtenidos por Pérez y Rodríguez (2016) en la tesis Diseño Universal para el aprendizaje: Análisis de las prácticas de enseñanza para la optimización de las opciones de aprendizaje en la que se observaron prácticas de enseñanza empleada por una docente que se utilizaban las estrategias del DUA, pero que desconocía teóricamente su significado, se demuestra así que al igual que en la presente investigación, las prácticas de intervención pedagógicas de los docentes del Liceo de Cervantes se relacionan con lo propuesto por el DUA y convergen en que los docentes, carecen del conocimiento teórico y normativo que los conduzca a una práctica consciente y con un objetivo predeterminado.

Por otro lado, esta investigación abordó aspectos relevantes sobre el DUA, que al llegar a docentes, estudiantes y familias de Barranquilla ofrecerá apertura para su aplicación en los diferentes contextos. Así mismo, permitirá a los rectores, coordinadores, psicólogos, padres de familia y docentes en general revisar la forma como trabajan las instituciones y conocer si sus prácticas pedagógicas se acercan a lo que se propone en Colombia a partir del Decreto 1421 de 2017.

Por su parte, los resultados obtenidos por Azorin y Arnaiz (2013) en su tesis Una experiencia de innovación en educación primaria: medida de atención a la diversidad y Diseño

Universal del Aprendizaje, dejó ver la eficacia de la aplicación del DUA como estrategia del aula, siendo una práctica positiva que motiva e involucra a los estudiantes, aunque evidentemente requiere de un mayor esfuerzo y compromiso del docente llevándolo a la reflexión para saber si su práctica desde la planificación, contribuye a la mejora del estudiante. De la misma manera, como se ha expresado a lo largo de la presente investigación, en donde se le ha dado relevancia al compromiso del docente, su cualificación y la comprensión que pueda tener de sus estudiantes, convirtiéndose en un facilitador de los procesos que incidan positivamente en su evolución, sobre todo de aquellos que presentan una discapacidad. Los resultados de ambas investigaciones permiten ver el DUA como una estrategia eficaz que promueve el desarrollo de los estudiantes y los hace aprendices expertos desde el desarrollo de su autonomía.

Así mismo, esta investigación permitió el abordaje de las diferentes discapacidades en su contexto real, no solo desde lo que dice la teoría, evidenciando la forma como asumen los docentes esta realidad en un escenario donde convergen más de una. También, se observaron las diversas estrategias utilizadas por los docentes, en las que se ponen a prueba la creatividad y el uso de diversos recursos, así como la manera de relacionarse con sus estudiantes, conocerlos y comprenderlos. Este aspecto se convirtió en un aporte importante a las investigadoras que enriqueció su práctica profesional y humana, teniendo en cuenta que el contexto laboral invita, desde su filosofía agustiniana a creer en las posibilidades de sus estudiantes.

Por otra parte, queda el compromiso como investigadoras y como parte de la comunidad educativa, de favorecer y enriquecer la práctica pedagógica de los docentes, con la socialización de la presente investigación, con el propósito de iniciar el camino de cualificación en torno al DUA y a la inclusión.

Se concluye, que el cambio está en las manos de los docentes que creen, se preparan y buscan nuevas formas de llegar a sus estudiantes y de aquellos que no quedan anquilosados en el tiempo y en su aprendizaje, sepultando sus talentos, sino que proponen en el aula nuevas formas de aprendizaje, rompiendo con los esquemas bancarios y depositarios que castran y desvinculan a muchos del sistema educativo, creando murallas en el aprendizaje y haciendo a los otros creer que no es posible. Esta investigación es una exhortación a los actores del proceso educativo a creer que sí es posible, que el cambio es de todos; ***De Oruga a mariposa la inclusión es parte de la transformación.***



Referencias

- Alonso, L. (2007). Sujetos y Discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa. En J. M. Delgado y J. M. Gutiérrez (Coord.). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales* (pp. 225-240). España: Editorial Síntesis.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia. Recuperada de <http://www.corteconstitucional.gov.co/Inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf>
- Azorín, C. y Arnaiz, P. (2013). Una experiencia de innovación en educación primaria: medidas de atención a la diversidad y diseño universal del aprendizaje. *Revista Tendencias Pedagógicas* (22), pp. 9-30. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2039/2147>
- Bank-Mikkelsen, N. (1975). El principio de normalización. *Revista Siglo Cero* (37), pp. 16 a 21.
- Blanco, R. (1999). La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. Red de Inclusión Educativa. Recuperado de <http://www.juntosconstruyendofuturo.org/uploads/2/6/5/9/26595550/blancoatencionaldiversidad.pdf>
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (2000). Más allá de los dilemas de los métodos: la investigación en ciencias sociales. Bogotá: Norma.
- Booth, T. y Ainscow, M. (2002). Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Reino Unido: CSIE. Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCUMENTOS,%20ARTICULOS,%20

- OPONENECIAS,/Guia%20para%20la%20evaluacion%20y%20mejora%20de%20la%20educacion%20inclusiva.%2003.pdf
- Cabrera, J. y Fariñas, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación* 37(especial), p. 1-9. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1090Cabrera.pdf>
- CAST. (2008). Guía para el diseño universal del aprendizaje (DUA) versión 1.0. Wakefield, MA: Author. Recuperado de http://web.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCENCIA/ASIGNATURA%20BASES/LECTURAS%20ACCESIBLES%20Y%20GUIONES%20DE%20TRABAJO/Diseno%20Universal%20de%20Aprendizaje.pdf
- CAST. (2011). Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) versión 2.0. Wakefield, MA: Author. Recuperado de http://educadua.es/doc/dua/dua_pautas_2_0.pdf
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 Ley General de la Educación. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Congreso de la República. (1996). Ley 361 Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones. Recuperado de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3673_documento.pdf
- Congreso de la República. (1997). Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones. Recuperado de http://www.defensoria.gov.co/public/Normograma%202013_html/Normas/Ley_361_1997.pdf
- Congreso de la República. (2006). Ley 1098 Código de infancia y adolescencia.

Erickson, F. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. En Wittrock, M.C

La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos de observación. Barcelona:

Paidós MEC. Pp. 203-247.

Escobar, P. (2011). Varela (2011) Estrategias metodológicas para el desarrollo de currículos

pertinentes en la intervención pedagógica de los niños y niñas en situación de

discapacidad en el nivel de preescolar en la corporación “ser especial”. Tesis,

Corporación Universitaria Lasallista. Recuperado de

http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/653/1/Estrategias_metodologicas_discapacidad_preescolar.pdf

Fernández, I. (2017). Estudio empírico sobre la aplicación de los principios del Diseño Universal

en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en niños con trastorno por Déficit de

atención con Hiperactividad (TDAH). Tesis doctoral, España: Universidad de

Extremadura. Recuperado de

http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/6029/TDUEX_2017_Fernandez_Portero.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fiske, E. (2000). Foro mundial sobre la educación. Informe final. Francia: UNESCO.

Recuperado de

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121117_spa/PDF/121117spa.pdf.multi

Flórez, L. y Serna, L. (2013). Intervención pedagógica, para la inclusión escolar de niños que

presentan necesidades educativas especiales preescolares carrizales. Tesis, Corporación

Universitaria Lasallista. Recuperado de

http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1137/1/Inclusion_escolar_ninos_con_Necesidades_Educativas_Especiales.pdf

- García, I. (2016). Personalización de la enseñanza desde el Diseño Universal para el Aprendizaje. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva* 9(2), pp. 170 – 182.
Recuperado de
<http://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/58/53>
- Gómez, I., Ladino, M., y Trujillo, C. (2016). La enseñanza basada en el Diseño Universal Para El Aprendizaje, una posibilidad desde el marco de la educación inclusiva con calidad. Tesis, Universidad de Antioquia. Recuperado de
http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/6977/1/Ivone_alejandra_catalina_educacioninclusiva_2016.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista Lucio, P. (2004). Metodología de la investigación México: McGraw-Hill.
- Keefe, J. W. y Thompson, S. D. (1987). Learning Style: Theory and Practice. Reston, VA: NASSP.
- Lledó, A., y Arnaiz, P. (2010). Evaluación de las Prácticas Educativas del Profesorado de los Centros Escolares: Indicadores de Mejora desde la Educación Inclusiva. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(5), pp. 96-109.
- Martínez, Jorge. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Revista Silogismo* (8). Recuperado de <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>
- Medina, I. (2013). Proyecto de inclusión de estudiantes con discapacidad cognitiva. Tesis para Magister en Educación, Ibagué: Universidad del Tolima. Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1040/1/RIUT-BHA-spa-2014-Proyecto%20de%20inclusi%C3%B3n%20de%20estudiantes%20con%20discapacidad%20cognitiva.pdf>

- Mejía, L. y Agudelo, G. (2015). Orientaciones básicas para la incorporación del enfoque de educación inclusiva en la gestión escolar. Secretaría de Educación de Medellín.
Recuperado de <https://medellin.edu.co/doc/herramienta-integrada/437-orientaciones-incorporacion-del-enfoque-de-educacion-inclusiva-en-la-gestion-escolar/file>
- Méndez, M. (2010) Cómo escribir artículos científicos. Manuales para naturalistas. Valencia, España: Tundra Ediciones.
- Mercosur. (2003). Manual Educar para la Diversidad. Santiago de Chile, Chile: Oficina Regional de Educación UNESCO para América Latina y el Caribe
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/Decretos%20Vivienda/1538%20-%202005.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (1999). Guía de la educación inclusiva con calidad.
Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/316701329_Educacion_inclusiva_con_calidad_Construyendo_capacidad_institucional_para_la_atencion_a_la_diversidad_Guia
- Ministerio de Educación Nacional. (2003). Resolución 2565 Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85960_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Plan sectorial 2002 – 2006. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-85273.html>

- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Decreto No. 1075 Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-351080.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). Guía para la implementación del Decreto 1421 de 2017. Atención educativa a personas con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. Recuperado de [http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Guia%20de%20apoyo%20-%20Decreto%201421%20de%202017%2016022018%20\(1\).pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Guia%20de%20apoyo%20-%20Decreto%201421%20de%202017%2016022018%20(1).pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (2017b). Orientaciones para la transición educativa de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en la educación inicial, básica y media. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-360294_foto_portada.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Ley 1618 Disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/documento-balance-1618-2013-240517.pdf>
- Moraes, R y Galiuzzi, C. (2007). Análisis textual discursivo: proceso constitutivo de múltiples fases. *Ciência & Educação*, 12(1), p. 117-128.
- Orkwis, R. & McLane, K. (1998). A Curriculum Every Student Can Use: Design Principles for Student Access. ERIC/OSEP Topical Brief. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/234770039_A_Curriculum_Every_Student_Can_Use_Design_Principles_for_Student_Access_ERICOSEP_Topical_Brief

Padrón, J. (1992). Aspectos Diferenciales de la Investigación Educativa. Caracas: Universidad

Nacional Experimental Simón Rodríguez. Recuperado de

<http://padron.entretemas.com.ve/ModeloVIE-v1.pdf>

Padrón, J. (1998). La estructura de los procesos de investigación. *Revista Educación y Ciencias*

Humanas, (15), p. 33. Recuperado de

<http://dip.una.edu.ve/mae/978investigacioneducativa/paginas/Lecturas/UNIDAD%204/Padron-LaEstructuradelosProcesosdeInvestigacion.pdf>

Parrilla, Á. y Moriña, A. (2006). Criterios para la formación permanente del profesorado en el

marco de la educación inclusiva. *Revista de Educación*, (339), 517-539. Recuperado de

<https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/66853>

Pérez, I. y Rodríguez, N. (2016). Diseño Universal para el Aprendizaje: análisis de las prácticas

de enseñanza para la optimización de las opciones de aprendizaje. Tesis, Universidad de Antioquia. Recuperado de

http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/2347/1/D0234_norida_isabel.pdf

Presidencia de la República. (1994). Decreto 1860 por el cual se reglamenta parcialmente la Ley

115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Recuperado de

https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-86240_archivo_pdf.pdf

Presidencia de la República. (1996). Decreto 2082 Por el cual se reglamenta la atención

educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.

Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf

Presidencia de la República. (2017). Decreto 1421 Por el cual se reglamenta en el marco de la

educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. Recuperado de

- <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf>
- Rose, D.H. y Meyer, A. (2002). Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Taylor, S.J y Bogdan, R. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós. Barcelona.
- Touriñán, J. (2011). Intervención educativa, intervención pedagógica y educación: la mirada pedagógica. *Revista portuguesa de pedagogía*, p. 283-307. Recuperado de <https://www.liberquare.com/blog/content/intervencioneducativa.pdf>
- UNESCO (2005) Guidelines for inclusion: ensuring access to education for all. París: UNESCO
- UNESCO. (1990). Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. Conferencia Mundial sobre Educación para Todos Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje Jomtien, Tailandia. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/JOMTIE_S.PDF
- UNESCO. (1994). Declaración de Salamanca y Marco de acción para las necesidades educativas especiales. España: Unesco. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_S.PDF
- UNESCO. (2000). Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147_spa/PDF/121147spa.pdf.multi
- Warnock, M. (1978). Encuentro sobre Necesidades de Educación Especial. *Revista de Educación*, Número Extraordinario, pp. 45-73.
- Zamora-Musa, Et-al. (2016). Implementación de un recurso educativo abierto a través del modelo del diseño universal para el aprendizaje teniendo en cuenta evaluación de

competencias y las necesidades individuales de los estudiantes. *Revista Espacios* 38(5), p.

3. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n05/17380503.html>

Anexos

Anexo 1. Cuestionario de Entrevista a docentes

Día: _____ **Hora:** _____ **Lugar:** _____
Entrevistador: _____ **Entrevistado:** _____

TÍTULO: El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva

OBJETIVO: Establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el Diseño Universal para el Aprendizaje.

PRESENTACIÓN

Profesora(r) _____. Como es de su conocimiento, nos encontramos realizando el estudio: El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva.

Para nosotros como investigadores, es importante conversar con usted para complementar junto con la observación que realizamos en su aula, la información para nuestra investigación. Su experiencia como docente de _____ es valiosa para nuestro trabajo. Le agradecemos su colaboración.

1. EL (LA) ENTREVISTADO(A)

- Nombre: _____
- Lugar de nacimiento: _____
- Factores que influyeron en la escogencia de su profesión docente:
- Proyectos que tiene en mente a mediano o largo plazo:


2. FORMACIÓN ACADÉMICA

- Estudios como normalista superior o bachiller:
 - Título de Pregrado:
 - Seminarios, congresos en los que ha participado:
 - EXPERIENCIA LABORAL
 - Años de experiencia en el ejercicio de su profesión docente:
- _____
- Tiempo de vinculación en la institución: _____
 - Grado de escolaridad en el que se siente más a gusto trabajando. ¿Por qué?
- _____
- Aspectos de la organización administrativa y curricular del colegio que contribuyen a su buen desempeño docente:
- _____

3. CONCEPCIONES DEL ENTREVISTADO (A) Preguntas.

1. ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje más frecuentes en su aula?
2. ¿La Institución ofrece espacios de capacitación sobre el tema de inclusión? Si –No ¿cuáles?
3. ¿De qué manera vincula la institución a los padres de familia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?
4. ¿Qué conocimiento tiene sobre el Diseño Universal del Aprendizaje?

Anexo 2. Lista de chequeo

 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES INSTRUMENTO LISTA DE CHEQUEO			
Objetivo 3: Identificar las estrategias pedagógicas que aplican los docentes para responder a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje en los estudiantes			
Institución y grupo	Colegio Liceo de cervantes	Docente observado	
Fecha de elaboración			
DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE - LISTA DE CHEQUEO DEL EDUCADOR CAST. 2008, por Moreno, 2010.			
I. <u>Proporcionar múltiples formas de representación</u>		SI	NO
1. Utiliza textos audiovisuales y no solo escritos.			
2. Utiliza diapositivas que ofrece opciones de ampliación del tamaño de la letra y/o sonidos, así como utilizar colores, resaltar en negrilla o completar con subtítulos para dar énfasis a la información.			
3. Favorece la manipulación de objetos y modelos espaciales.			
4. Proporciona diagramas visuales y organizadores gráficos teniendo en cuenta su disposición para que sean significativos			
5. Facilita ejemplos para las explicaciones			
6. Incorpora acciones de revisión de lo aprendido, recordatorios, listas de comprobación, notas aclaratorias, etc.			
II. <u>Proporcionar múltiples formas de acción y expresión:</u>			
7. Compone y/o redacta mediante diferentes medios (texto, voz, ilustración, dibujo, cine, música, movimiento, video...)			
8. Proporciona alternativas para la interacción física del usuario con los materiales educativos (conmutadores, teclados adaptados, joysticks, pantallas táctiles...)			
9. Posibilita el uso de medios sociales y herramientas web interactivas.			
10. Incluye ejemplos de prácticas.			
11. Utiliza líderes del apoyo entre iguales .			
12. Hace explícitas y visibles las metas, ofreciendo pautas y listas de comprobación de dichas metas.			
13. Incorpora avisos que inviten a la revisión del proceso de aprendizaje.			
14. Incluye diferentes estrategias de autoevaluación: listas de control, rúbricas, etc.			
III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación:</u>			
15. Organiza entornos de aprendizaje cooperativo y también para el aprendizaje individual.			
16. Ofrece medios y actividades apropiados a cada edad y/o capacidad, contextualizados a la vida real y, en lo posible, socialmente relevantes.			
17. Diseña actividades de acuerdo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante .			
18. Cuida la secuencia de los tiempos para completar las tareas.			
19. Emplea herramientas de gestión del tiempo.			
20. Es flexible con los tiempos de ejecución y respuesta en los trabajos escolares, especialmente en momentos explícitos de evaluación.			
21. Permite la exploración y experimentación.			
22. Crea un clima de apoyo y aceptación en el aula.			

Anexo 3. Análisis Documental

Objetivo: Conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión.

IDENTIFICACION	
INSTITUCION:	Liceo De Cervantes
NIT	860006764 – 6
RESOLUCION DE CREACION	489 del 18 de Febrero de 2000.
NIVELES DE FORMACION	Prescolar (pre-Jardín a Transición) Básica Primaria- Básica Secundaria- Media
UBICACIÓN	Cra 51-B # 87-99
TELEFONO	3784172-75
CORREO ELECTRONICO	secretaria@liceodecervantes.edu.co
RECTOR	Padre Francisco Javier Pinto Bolaños O.S.A
RECONOCIMIENTO DEL CONTEXTO	<p>El Liceo De Cervantes es una institución educativa de naturaleza privada, carácter mixto, bilingüe calendario A, de profesión de fe católica orientada bajo los principios filosóficos de San Agustín, regentada por la Provincia de Nuestra Señora De Gracia De Colombia, se encuentra ubicada en el norte de la ciudad de Barranquilla, más exactamente en el barrio Altamira del municipio de Barranquilla en el departamento del Atlántico.</p> <p>Cuenta con una amplia y moderna planta física, dotada de un Área Administrativa, Capilla externa. Área Académica: 36 Aulas de clase interactivas; 2 Aulas múltiples; Oficinas de Coordinaciones, Servicios de Orientación; una Sala de Profesores; Centro de Ayudas Educativas; Biblioteca; 3 Laboratorios; Enfermería; Oficina de Relaciones Inter Institucionales; Oficina de Pastoral; Capilla interna; Sala de Juntas Pastoral; Data Center; Centro de Sistemas; Sala de Música; Sala de Expresión Corporal; Sala de Arte; 2 Auditorios; Comedor Educativo; Cocina; áreas deportivas; Coliseo; 2 Canchas de Fútbol; 3 Canchas Múltiples; 2 Piscinas techadas; Tienda Escolar; Garajes para Buses y Vehículos.</p> <p>Cuenta con una población mixta de 900 estudiantes con niños y adolescentes entre 3 y 17 años de edad, de un estrato socio económico 4,5 y 6 en donde el principal objetivo es la educación en valores desde el carisma agustiniano. Cabe resaltar que, a pesar de ser una institución católica, cuenta con estudiantes y trabajadores de todos los credos religiosos.</p>
OBJETIVO	Conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión.

PROCEDIMIENTO	Se analizarán los libros Institucionales para verificar la pertinencia de los procesos que se desarrollan en la Institución en torno al tema de inclusión como aporte al proceso de investigación.	
RESUMEN	La presente matriz incluye los resultados de la revisión documental referentes al PEI, SIEE, Currículo (malla curricular). La revisión documental estará encaminada a la relación existente entre sus elementos y los objetivos específicos de la investigación.	
REFERENCIA	CLAVES	ASPECTOS IDENTIFICADOS
Proyecto Educativo Institucional	Misión, Visión, Evaluación, Modelo Pedagógico	<p>La institución cuenta con un Proyecto Educativo Institucional, el cual es revisado anualmente para realizar los ajustes del caso. Está fundamentado en los principios y valores de la Filosofía Agustiniana, los cuales son desplegados en el horizonte Institucional, y se evidencian en metas claras de formación orientadas hacia los valores como eje transversalizador, la excelencia académica, el bilingüismo y la mejora continua.</p> <p>El Proyecto Educativo Institucional (PEI) se desarrolla desde cuatro Gestiones principales que potencian el liderazgo de las personas. Cada Gestión cuenta con líderes profesionales, responsables y con marcado sentido de identidad y pertenencia con la Institución. Los líderes de las cuatro Gestiones conforman el Comité de Excelencia, Ente que marca los lineamientos para el desarrollo de la Gestión de Calidad en las personas y en los Procesos Educativos, exigidos por el PEI, y anima el liderazgo del conjunto del personal de la Institución.</p> <p><i>Tienen como Misión; educar con calidad y excelencia, personas con Identidad Cristiana-católica y Agustiniana, mediante el aprender a ser, saber hacer y aprender a compartir, con el fin de formar líderes, con cultura global, que busquen el bien común para la sociedad.</i></p> <p>Su Visión se proyecta hacia el año 2021, donde el Liceo de Cervantes Barranquilla fortalecerá su Identidad Católica y Agustiniana, manteniendo así su reconocimiento Internacional de excelencia en la educación de ciudadanas y ciudadanos líderes y competitivos, con dominio de una segunda lengua, capaces de humanizar los ambientes de la cultura, la ciencia y la tecnología.</p>

		<p>También se identificaron que las dimensiones del Ser humano Agustiniano están fundamentadas en el Amor, Interioridad, Trascendencia, Fraternidad, Comunión y Amistad que tienen en cuenta los VALORES a partir del:</p> <p>SER: Aprender a SER</p> <p>Interioridad: Supone valorar y disfrutar la vida. Nos lleva al encuentro profundo con nosotros mismos, con los demás y con Dios.</p> <p>Búsqueda: Ansia del ser humano por encontrar la Felicidad, que es satisfecha sólo en el encuentro con Dios.</p> <p>Verdad: Pasa por la inquietud de búsqueda interior porque allí reside Dios.</p> <p>Libertad: Saber elegir y pensar desde uno mismo. Es aprender a Ser.</p> <p>COMPARTIR: Aprender a COMPARTIR</p> <p>Amor: Constituye la esencia de la vida humana. <i>“Pon amor a las cosas, y las cosas tendrán sentido. Retírales el amor, y se tornarán vacías”</i> (San Agustín, Sermón 138,2).</p> <p>Amistad: Es un vínculo que une a dos personas en mutua simpatía.</p> <p>Comunidad: Implica anteponer los intereses comunes a los propios, porque la persona se enriquece al darse a los demás.</p> <p>Justicia y solidaridad: Fundamentos necesarios para el reconocimiento de la dignidad de la persona.</p> <p>El Modelo pedagógico está orientado por el Constructivismo y el humanismo, fundamentándose en David Ausubel y su</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		aprendizaje Significativo, Vigostky y el constructivismo social, sin dejar de lado los elementos humanistas de la Pedagogía Agustiniiana, con una propuesta pedagógica que estimula el desarrollo de habilidades desde las diferentes asignaturas para que el estudiante logre sus metas de aprendizaje.
Sistema Institucional de Evaluación del estudiante	<p>Evaluación: Escala de desempeño (logros mínimos de aprendizaje).</p> <p>Planes de apoyo</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>La evaluación en el Liceo de Cervantes es concebida como un proceso continuo, integral e integrador, en donde interactúan todos los actores del proceso educativo. Presenta una escala cualitativa de acuerdo a los desempeños que enmarca la ley, relacionada con una escala numérica que va del 1 al 10.</p> <p>Se evidencia el uso de planes de apoyo para que los estudiantes logren las metas académicas, los cuales se dan a mitad de período como planes de mejora, favoreciendo el desarrollo de las habilidades. Se evidencia dentro de SIEE que se retroalimenta a los estudiantes, desde los procesos de clase como en los espacios de nivelación.</p> <p>De igual forma dentro de su propuesta evaluativa se contempla el desarrollo de las habilidades sociales de los estudiantes y el apoyo con el trabajo cooperativo y colaborativo.</p> <p>Dentro del sistema de evaluación se tiene en cuenta a los estudiantes que presentan dificultades o diagnósticos, los cuales son trabajados en equipo con psicología, Coordinaciones y tutoría.</p> <p>Este proceso se evidenció en la revisión de los informes que reposan en la oficina de Servicios de Orientación.</p>
Currículo abierto y flexible	Mallas curriculares con actividades y estrategias metodológicas que respondan a los procesos de educación inclusiva (flexibilidad).	Las mallas curriculares presentan una estructura compuesta por áreas monolingües y bilingües, estas son desarrolladas a través de estrategias metodológicas flexibles que apunta al desarrollo de las habilidades. Las asignaturas bilingües tienen en cuenta el marco común europeo y los estándares Nacionales.

	<p>Articulación de los procesos pedagógicos y su vinculación con las familias.</p> <p>Recursos pedagógicos</p>	<p>La educación inclusiva no es un aspecto que se evidencia a simple vista en el SIEE; sin embargo, dejan ver una estructura curricular que tiene en cuenta las necesidades de los estudiantes en cuanto a sus estilos y ritmos de aprendizaje.</p> <p>En la propuesta evaluativa se evidencia la participación de la familia a través de los diferentes mecanismos de participación del gobierno escolar, así como en las diferentes reuniones establecidas en el documento como son las reuniones de comisión de evaluación y promoción y en las entregas de informes.</p> <p>De igual forma se establecen mecanismos de seguimiento académico a los estudiantes, reportes preventivos y articulan su sistema de evaluación con una plataforma virtual que permite el seguimiento de los docentes, los padres de familia y los estudiantes a los procesos académicos.</p> <p>De igual forma se da el Seguimiento especializado por parte de la Psicóloga en el área de Servicios de Orientación, donde reposan carpetas por grados en las cuales se evidencia el seguimiento a cada uno de los estudiantes remitidos a esta instancia.</p>
<p>CONCLUSIONES Y ANALISIS:</p> <p>Después de realizada la documentación facilitada por la Institución, se concluye que esta cuenta con una propuesta pedagógica sólidamente fundamentada, desplegada y articulada que permite la interacción de todos los miembros de la comunidad educativa y que, aunque su naturaleza no es inclusiva, si tienen en cuenta dentro de sus referentes legales a los estudiantes desde su singularidad atendiendo a sus ritmos y estilos de aprendizaje.</p> <p>Su currículo deja ver flexibilidad en cuanto a que provee a los estudiantes de diversas estrategias metodológicas para llegar al aprendizaje y cuentan con un sistema evaluativo que ofrece oportunidades de mejora continua. Dentro del Sistema de evaluación se tiene en cuenta los casos diagnosticados, pero cada uno es tratado por el cuerpo de psicólogos, coordinadores y docentes de acuerdo a su particularidad.</p>		
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>PEI, Liceo de Cervantes</p> <p>SIEE, Liceo De Cervantes</p>		

Anexo 4. Análisis basado en la entrevista



ANÁLISIS BASADO EN ENTREVISTAS

El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	PREGUNTAS	CONVERGENCIAS/DIVERGENCIAS	INTERPRETACIÓN
	Estilos de Aprendizaje	1. ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje más frecuentes en su aula?	C: atención, hiperactividad D: Seguimiento de instrucciones, asperger	Los docentes no identifican con propiedad las dificultades presentes en el aula, por lo que se determina la dificultad para la intervención desde los procesos pedagógicos que se desarrollan en el aula.
PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA INCLUYENTES	Cualificación docente	2. ¿La Institución ofrece espacios de capacitación sobre el tema de inclusión? Si- <u>No</u> , ¿cuáles?	C: Todos coinciden en que existen espacios de capacitación, pero que hace falta trabajar más sobre el tema. D: algunos consideran que las socializaciones de los casos con dificultades por parte de Orientación, se convierten en espacios de capacitación	La Institución desarrolla capacitaciones a los docentes, <u>ergo</u> no existe un hilo conductor, ni un plan de capacitación que los lleve a profundizar en la temática, que le ofrezcan herramientas de trabajo adecuadas a los docentes.
	Corresponsabilidad	3. ¿De qué manera vincula la institución a los padres de familia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?	C: Medios virtuales, acompañamiento y citas D:	Los docentes tienen claridad en los procesos de acompañamiento que la Institución ofrece a los padres de familia, ofreciendo diversos canales que les permite vincularlos y hacerlos corresponsables del proceso de sus hijos.
	Estrategia Pedagógica	4. ¿Qué conocimiento tiene sobre el Diseño Universal del Aprendizaje?	C: consideran que es una estrategia de apoyo pedagógico D: Algunos no conocen el tema	Es poco lo que en la institución ha trabajado en materia de Diseños Universales de Aprendizaje. Se evidencia que es poco lo que los docentes han profundizado de manera personal.

Anexo 5. Análisis entrevista a docente

ANÁLISIS ENTREVISTA AL DOCENTE	
INDICADOR	ESTILOS DE APRENDIZAJE
PREGUNTA 1	1. ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje más frecuentes en su aula?
Maestro 1	Dificultades atencionales y manejo de emociones
Maestro 2	Los trastornos por déficit de atención e Hiperactividad junto con la hipotonía muscular.
Maestro 3	Hay estudiantes con déficit de atención e hiperactividad , asperger, hipotonía, perturbación de la actividad y la atención.
Maestro 4	La distracción ocasionada por diferentes elementos que los estudiantes llevan al salón de clase y la interrupción a causa de conversaciones que desean mantener constantemente con otros compañeros.
Maestro 5	Dificultades en el proceso lecto-escritor, pensamiento lógico matemático, cumplimiento de normas en el aula de clases, autonomía, algunos casos especiales de comportamiento y aprendizaje patológicos para los que se requieren especialistas con los que la institución no cuenta.
Maestro 6	Dispersión, falta de seguimiento de instrucciones, silencio de escucha
INTERPRETACIÓN	Se evidencian la presencia de dificultades de aprendizaje en la Institución; sin embargo a pesar de que todos los docentes ingresan a la aulas de clase, los docentes no convergen en la identificación de los diferentes trastornos de aprendizaje presentes.
INDICADOR	CUALIFICACION DOCENTE
PREGUNTA 2	2. ¿La Institución ofrece espacios de capacitación sobre el tema de inclusión? Si –No ¿cuáles?
Maestro 1	Sí, pero muy pocos. Se deben fortalecer estos espacios, teniendo en cuenta que el índice de niños con trastornos del aprendizaje en la actualidad.
Maestro 2	Considero que si, a través de orientación escolar cuando nos comunican los casos de niños con dificultades y estrategias que se pueden llevar a cabo en el aula para que logre sus objetivos escolares.
Maestro 3	Sí hemos tenido, pero hacen falta más espacios de capacitación.
Maestro 4	Sí. Charlas y material de apoyo
Maestro 5	Si, hemos tenido varias charlas sobre estas temáticas y nos han socializado material del tema.
Maestro 6	Se ofrecen por medio del departamento de Orientación y Psicología. Adaptación, conocimiento de los casos y tipos de trastornos.
INTERPRETACIÓN	Se evidencia que la institución ha iniciado su proceso de capacitación sobre el tema de inclusión; sin embargo, se nota que no hay un plan estructurado con objetivos claros que permita orientar a los docentes hacia el tema de, lo que los lleva a considerar falta de profundidad sobre el tema.
INDICADOR	CORRESPONSABILIDAD

PREGUNTA 3	3. ¿De qué manera vincula la institución a los padres de familia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?
Maestro 1	Existen en la Institución medios de comunicación virtuales, como la agenda, que permite informar a los padres sobre el quehacer académico diario. Así mismo, las citas personalizadas, vinculan a los padres de familia, con el fin de mantenerlos completamente involucrados en el proceso enseñanza aprendizaje.
Maestro 2	La institución vincula a los padres de familia en los procesos escolares a través del intercambio de información a través de todos los canales virtuales disponibles, y las citas constantes para dialogar sobre las dificultades que los niños puedan estar presentando en sus procesos.
Maestro 3	La institución siempre trata de mantener con los padres de familia comunicación constante sobre el proceso de su acudido, se les convoca a reuniones y siempre están presente las coordinadoras y la psicóloga.
Maestro 4	A través del diálogo permanente con ellos y utilizando los diferentes medios de comunicación institucional, se debe tener en cuenta que gran parte de los padres les delegan a terceras personas el acompañamiento del proceso de aprendizaje.
Maestro 5	Por medio de la concientización que se les hace a través de los Departamentos de orientación y Coordinaciones en el momento de que los estudiantes sean remitidos a terapias, controles o talleres en donde se les trabaje esas conductas y a su vez socialización directa con la institución.
Maestro 6	A través de un proceso de acompañamiento cercano y comunicación constante.
Maestro 1	Se evidencia que los docentes conocen y dominan la forma como se abordan los casos de Necesidades educativas especiales en la Institución. De igual manera se deja ver el acercamiento de la Institución con sus familias, así como el trabajo en equipo donde se involucran administrativos, docentes y la familia.
Maestro 2	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA
Maestro 3	4. ¿Qué conocimiento tiene sobre el Diseño Universal del Aprendizaje?
Maestro 4	Es una estrategia a través de la cual se presenta respuestas a la diversidad de estudiantes que podemos encontrar en un aula. Así mismo, ayuda a través de una guía al diseño de actividades, material educativo que responda a las necesidades de los diferentes tipos de población a los cuales enseñamos.
Maestro 5	Es un modelo que busca que todos los niños logren alcanzar sus objetivos de aprendizaje sin distinción de su estilo o dificultades de aprendizaje que posean.
Maestro 6	Por ahora no tengo ningún conocimiento.
Maestro 1	No he conocido mucho sobre ello sin embargo, considero es un modelo que ayuda a un mejor funcionamiento en la implementación de estilos de aprendizaje en estudiantes con inclusión.
Maestro 2	Es una forma de garantizar el éxito de todos los estudiantes en su proceso de aprendizaje a través de diferentes estrategias y de manera flexible
Maestro 3	Es una estrategia a través de la cual se presenta respuestas a la diversidad de estudiantes que podemos encontrar en un aula. Así mismo, ayuda a través de una guía al diseño de actividades, material educativo que responda a las necesidades de los diferentes tipos de población a los cuales enseñamos.
INTERPRETACIÓN	Algunos docentes identifican el tema y pueden definir aspectos relacionados con sus beneficios; sin embargo, se evidencia que la Institución no ha trabajado el tema para su aplicación dentro del aula.

Anexo 6. Matriz de integración Principios del DUA



MATRIZ DE INTEGRACIÓN PRINCIPIOS DUA

El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva



INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN	Principio 1: Proporcionar múltiples medios de representación. Qué del aprendizaje y se basa en las diferencias que muestran los estudiantes en la forma de percibir y comprender la información que se les presentan.	PRINCIPIO 2 Principio II: Proporcionar múltiples medios de acción y expresión. la forma en la que los estudiantes interaccionan con la información y sus conocimientos y en la manera de expresar el resultado del aprendizaje, de ahí la importancia de este segundo principio, que hace referencia al Cómo ocurre	PRINCIPIO 3 Principio III: Proporcionar múltiples formas de implicación. motivaciones diferentes para implicarse en el aprendizaje al porqué del aprendizaje.	INTERPRETACIÓN
ANÁLISIS DOCUMENTAL	El modelo pedagógico de la Institución se encuentra fundamentado en autores como David Ausubel y Vigostky, así como del humanismo de San Agustín, lo que deja ver que tienen en cuenta los estilos de aprendizaje, respondiendo de esta manera al principio 1, donde es importante la	La institución cuenta con una plataforma virtual y la tecnología se hace presente en el desarrollo del evento pedagógico, lo que evidencia el segundo principio, en lo referido a los medios utilizados para llevar la información a los estudiantes.	Dentro del análisis documental se puede ver que al interactuar los estudiantes con los diferentes medios virtuales de aprendizaje y cuando los docentes tienen en cuenta los estilos de aprendizaje se les vincula con el aprendizaje y se les motiva al aprendizaje, haciéndolos autónomos.	Los Principios del DUA no son claramente conocidos por los docentes de la Institución, tampoco se evidencian en el PEI; aun así se infiere que la institución cuenta con los medios y personal calificado que permitiría su aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.



MATRIZ DE INTEGRACIÓN PRINCIPIOS DUA

El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva

	forma como el estudiante percibe la información que se le presenta.			
CUESTIONARIO DE ENTREVISTA	En la entrevista se evidencia que algunos docentes tienen en cuenta los estilos de aprendizaje de sus estudiantes al identificar las diferentes dificultades presentes en el proceso de enseñanza aprendizaje.	En la entrevista, este principio no se evidencia con claridad, hace falta capacitación para que se logren utilizar adecuadamente los medios de aprendizaje y sean aplicados correctamente desde el Diseño Universal del Aprendizaje.	Este aspecto no fue puntualmente indagado en la entrevista con docentes.	Los docentes conocen poco sobre los Diseños Universales de Aprendizaje, la Institución cuenta con los medios adecuados para el desarrollo de una propuesta de inclusión en la que se capacite al personal docente y se apliquen los procesos.
LISTA DE CHEQUEO	Los docentes hacen uso de imágenes, videos, cuentos, lecturas, utilizan textos físicos y digitales, en los cuales se integra el principio 1 del DUA. Los docentes desarrollan estrategias para atender a los estilos de aprendizaje, pero porque cuentan con los medios, desconocen el principio del DUA	Los docentes desarrollan con sus estudiantes puestas en escena, participaciones, mesas redondas. Dan a conocer los objetivos de las actividades y la forma como van a ser evaluados involucrándolos dentro del proceso. Aun así, desconocen el principio 2 del DUA y su aplicación intencionada en el trabajo de atención a las diferencias individuales.	Los docentes promueven el liderazgo de los estudiantes, utilizan las fortalezas de algunos para apoyar el trabajo de aquellos que lo requieren, desarrollan actividades grupales con roles establecidos, promueven la producción dentro del aula sin embargo estos aspectos no son integrados como el principio 3 del DUA.	Los docentes cuentan con medios audiovisuales que le permiten proporcionar la información de diversas maneras, desarrollan diversas estrategias de aula, tienen en cuenta los estilos de aprendizaje, trabajan con monitores y pares tutores, llevan a los estudiantes al desarrollo de la autonomía y favorecen la motivación de los estudiantes; sin embargo todos estos principios del DUA no se desarrollan de forma intencionada, tampoco se hacen de forma unificada, lo que no permite el desarrollo de procesos eficaces que apunten a la realidad expuesta por el DUA.
CONCLUSIONES	Al desconocer los principios del DUA, los docentes están desaprovechando las herramientas con las que cuenta la Institución a nivel de medios, métodos, estrategias de aprendizaje y calidad humana con las cuales no solo se puede favorecer a la población con NEE; sino que permitirá descubrir y desarrollar acciones que apunten a los diferentes estilos de aprendizaje.			



Anexo 7. Cuadro de categorías

CATEGORIAS	SUB CATEGORÍAS	PROPIEDADES	TÉCNICA/ INSTRUMENTOS
1. PROPUESTA CURRICULAR	Gestión Académica	Proyecto Educativo Institucional (Misión Visión, Evaluación, Modelo Pedagógico)	Análisis de documentos: Formato de Análisis de documentos
		Planes de apoyo Retroalimentación	
		Flexibilidad curricular: Contenidos Adaptaciones	
2 PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA INCLUYENTES	Cualificación docente	Formación	Observación: Ficha de Observación
	Corresponsabilidad	Apoyos diferenciados estímulos	Entrevista: Cuestionario de entrevista
		Comunicación	
	Estrategias Pedagógicas	Relación docente-estudiante Padres Terapeutas	Entrevista: Cuestionario de entrevista
		Tipos de representación	
	Estilos de Aprendizaje	Recursos	

Anexo 8. Rubrica de Validación Instrumento 1: Lista de Chequeo**Docente:** _____ **Fecha:** _____**Objetivo:** Analizar las estrategias pedagógicas que aplican los docentes para responder a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje en los estudiantes

Tema	Indicador	M B	B	R	D	Observaciones
Pertinencia	Existe relación entre la pregunta problema, los objetivos y el propósito del instrumento desarrollado.	X				
Construcción del Instrumento	Los propósitos planteados en el instrumento corresponden a las categorías de la investigación.	X				
Coherencia entre el instrumento y el tema de Investigación	Los ítems y/o preguntas, son coherentes con el sentido de la investigación	X				
Contextualización de Ítems o Preguntas	Los ítems están contextualizados, plantean preguntas que permitan captar las percepciones de los actores educativos.					
Diseño del Instrumento	El instrumento considera los elementos de comunicación en su estructura, teniendo en cuenta uso de la letra, de la forma, del espacio y un lenguaje acorde a los participantes.					
Redacción	Se atiende al enunciado de la pregunta a través de la claridad y precisión en el uso del vocabulario					

Observaciones Generales:

Anexo 9. Rubrica de Validación Instrumento 2: Entrevista a Docentes

Objetivo: Establecer la relación entre las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes y los principios propuestos desde el Diseño Universal para el Aprendizaje.

Tema	Indicador	M B	B	R	D	Observaciones
Pertinencia	Existe relación entre la pregunta problema, los objetivos y el propósito del instrumento desarrollado.					
Construcción del Instrumento	Los propósitos planteados en el instrumento corresponden a las categorías de la investigación.					
Coherencia entre el instrumento y el tema de Investigación	Los ítems y/o preguntas, son coherentes con el sentido de la investigación					
Contextualización de Ítems o Preguntas	Los ítems están contextualizados, plantean preguntas que permitan captar las percepciones de los actores educativos.					
Diseño del Instrumento	El instrumento considera los elementos de comunicación en su estructura, teniendo en cuenta uso de la letra, de la forma, del espacio y un lenguaje acorde a los participantes.					
Redacción	Se atiende al enunciado de la pregunta a través de la claridad y precisión en el uso del vocabulario					

Anexo 10. Rubrica de Validación Instrumento 3: Análisis Documental

OBJETIVO: Conocer los lineamientos nacionales y del contexto escolar que orientan la gestión académica en torno a la inclusión.

Tema	Indicador	M B	B	R	D	Observaciones
Pertinencia	Existe relación entre la pregunta problema, los objetivos y el propósito del instrumento desarrollado.					
Construcción del Instrumento	Los propósitos planteados en el instrumento corresponden a las categorías de la investigación.					
Coherencia entre el instrumento y el tema de Investigación	Los ítems y/o preguntas, son coherentes con el sentido de la investigación					
Contextualización de Ítems o Preguntas	Los ítems están contextualizados, plantean preguntas que permitan captar las percepciones de los actores educativos.					
Diseño del Instrumento	El instrumento considera los elementos de comunicación en su estructura, teniendo en cuenta uso de la letra, de la forma, del espacio y un lenguaje acorde a los participantes.					
Redacción	Se atiende al enunciado de la pregunta a través de la claridad y precisión en el uso del vocabulario					

Anexo 11. Juicio De Experto

INSTRUMENTOS DE VALIDACIÓN
PROGRAMA: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

Yo Claudia Gómez Rangel identificada con SS 232.910 por medio de la presente hago constar que he participado en la validación del instrumento Cuestionario a Docentes en el marco de la investigación *El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva* estudiantes, Ivón Movilla G identificada con CC N° 32 787 453 y Sandra Suárez Flórez identificada con CC N° 22 517 339. Investigación realizada para optar al título de Magister en Educación en la Universidad de la Costa.

DATOS DEL EVALUADOR

Nombre: Claudia Consuelina
Apellidos: Gómez Rangel
C.C.: 55.232.910
Profesión: Psicóloga
Correo Electrónico: claudiagomezrangel@gmail.com
Teléfono de contacto: 3166908429

En constancia firmo a los 20 días del mes de Septiembre de 2018

Claudia Gómez R

JUICIO DE EXPERTO

Yo Alex Rafael Valencia Rojas identificado con CC: 72'224.249, por medio de la presente hago constar que he participado en la validación del instrumento Cuestionario a Docentes en el marco de la investigación ***El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva*** estudiantes Ivón Movilla G identificada con CC N° 32 787 453 y Sandra Suárez Flórez identificada con CC N° 22 517 339. Investigación realizada para optar al título de Magíster en Educación en la Universidad de la Costa.

DATOS DEL EVALUADOR

Nombre: Alex Rafael

Apellidos: Valencia Rojas

C.C: 72224249

Profesión: Psicopedagogo

Correo Electrónico: alex22_08@yahoo.es

Teléfono de contacto: 3114335200

En constancia firmo a los 23 días del mes de septiembre de 2018



Mg. Alex Rafael Valencia Rojas

JUICIO DE EXPERTO

Yo Ana Milena Guzmán Valeta, identificada con C.C N° 22.799.849 de C/gena por medio de la presente hago constar que he participado en la validación del instrumento Cuestionario a Docentes en el marco de la investigación ***El diseño universal del aprendizaje (DUA): una estrategia pedagógica para la cualificación de la intervención docente en el marco de la escuela inclusiva*** estudiantes Ivón Movilla G identificada con CC N° 32 787 453 y Sandra Suárez Flórez, identificada con CC N° 22 517 339. Investigación realizada para optar al título de Magíster en Educación en la Universidad de la Costa.

DATOS DEL EVALUADOR

Nombre: Ana Milena

Apellidos: Guzmán Valeta

C.C: 22.799.849 C/gena

Profesión: Magister en Educación

Correo Electrónico: aguzman18@cuc.edu.co

Teléfono de contacto: 3023891251

En constancia firmo a los 04 días del mes de octubre de 2018

